



ЧОУ ВО  
ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Конституционного права

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### *ПРАВОВЕДЕНИЕ*

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цели и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины является:

- сформировать у студентов общие теоретические знания о государственно – правовых явлениях и целостное представление о правовой системе Российской Федерации;
- ознакомить с положениями основных отраслей российского права;
- максимально помочь студентам овладеть теми правовыми знаниями, которые, прежде всего, понадобятся им в будущей профессиональной деятельности;
- развить у студентов юридическое мышление.

Эта цель достигается посредством решения следующих задач:

- формирование умения анализировать юридические нормы и правовые отношения;
- выработка умений понимать законы и подзаконные акты;
- формирование у студентов навыков самостоятельной работы с нормативно-правовой базой и юридической литературой;
- развитие у обучающихся базовых умений самостоятельного составления документов, необходимых для участия в правовых отношениях.

## 1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

### 1.2.1. Дисциплина «Правоведение» относится к Б.1.Б.6., т.е. к базовой части.

Правоведение наряду с такими дисциплинами как история, философия призвана объяснять закономерности и этапы развития государства и общества, разъяснить природу государственно-правовых явлений, их роль в развитии человеческой цивилизации, учит анализировать процессы и явления, происходящие в государстве и обществе.

Изучение дисциплины способствует повышению уровня правовой культуры, профессиональной компетентности, формированию у студентов правового сознания, а также приобретению ими необходимых знаний для применения в своей профессиональной и жизненной деятельности, в современных политических и экономических условиях российской действительности.

Кроме того, дисциплина создает теоретический фундамент для успешного усвоения в последующем дисциплин: «Правовые основы прикладной информатики», «Трудовое право», «Интеллектуальные системы и технологии», «Интеллектуальные информационные системы».

### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

Студент, изучающий «Правоведение» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

### 1.2.3. «Правоведение» является предшествующей для следующих дисциплин:

Трудовое право

Правовые основы прикладной информатики

Интеллектуальные информационные системы.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

**Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

*научно-исследовательская деятельность:*

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### 1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

**Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:**

*научно-исследовательская деятельность:*

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в 2 семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО):</b>	<b>54/16</b>	<b>54/16</b>
Лекции (Л)	18/4	18/4

Практические занятия (ПЗ):	36/12	36/12
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	36 (экзамен)	36 (экзамен)
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Реферат	8	8
Тестовый контроль	16	16
Другие формы и способы текущего контроля	30	30
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов и тем дисциплины

#### *Раздел 1 .Основы теории государства и права.*

#### **Тема 1. Государство и право. Их роль в жизни общества.**

Понятие и признаки общества. Власть и нормы поведения при первобытнообщинном строе Основные теории происхождения государства. Теория насилия, классовая теория, естественно - правовая теория, органическая теория, психологическая теория. Политическая система общества. Государство и общественные организации Понятие государства. Основные признаки государства. Социальное назначение государства. Признаки и определение права Теории происхождения права. Теория естественного права, историческая школа права, реалистическая школа права, социологическая школа, нормативистское направление, материалистическая теория права. Понятие источников (форм) права. Правовой обычай, судебный прецедент, нормативно - правовой акт.

#### **Тема 2. Норма права и нормативно-правовые акты.**

Понятие нормативно - правового акта, его особенности и отличие от других источников права. Классификация нормативно правовых актов: по юридической силе, по содержанию, по объему и характеру действия, по основным субъектам государственного правотворчества.

Понятие и признаки правовой нормы. Структурные элементы правовой нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция. Способы изложения элементов правовых норм в статьях нормативно - правовых актов. Прямой способ изложения, отсылочный, бланкетный. Классификация правовых норм: по отраслям права, по функциям, которые выполняют нормы права, по характеру содержащихся в нормах права правил поведения, по степени определенности изложения элементов правовой нормы в статьях нормативно - правовых актов, по кругу лиц, специализированные нормы права.

Действие нормативно-правовых актов в пространстве, во времени, по кругу лиц. Закон и подзаконные нормативно-правовые акты. Порядок вступления законов и подзаконных актов в силу.

#### **Тема 3. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.**

Основные правовые системы современности. Англосаксонская правовая семья. Становление англосаксонской правовой семьи, особенности.

Романо-германская (континентальная) правовая семья. Общее понятие романо-германской семьи и регион ее распространения. Основные этапы становления, особенности романо-германской правовой семьи.

Семья мусульманского (религиозного) права.

Семья традиционного (обычного) права. Особенности правовых систем стран традиционного права.

Международное право как особая система права.

#### **Тема 4. Источники российского права. Закон и подзаконные акты.**

Закон как правовой акт, обладающий высшей юридической силой. Признаки закона как основного источника права. Виды законов. Особенности принятия конституционных, федеральных конституционных, федеральных законов. Подзаконные правовые акты. Акты органов исполнительной власти: нормативные указы Президента, постановления и распоряжения Правительства. Акты органов исполнительной власти на местах. Акты судебной власти.

Понятие реализации права. Формы реализации права. Осуществление прав, исполнение обязанностей, применение норм права. Понятие применения права. Основные стадии процесса применения норм права: установление фактических обстоятельств дела, выбор и анализ нормы права, вынесение решения компетентным органом. Акты применения правовых норм: понятие, виды. Действие нормативно правовых актов во времени, в пространстве, по кругу лиц. Пробелы в праве. Применение права по аналогии.

#### **Тема 5. Система российского права.**

##### **Отрасли права.**

Понятие системы права. Основные признаки системы права, структурные элементы системы права. Отрасль права. Подотрасли права. Правовой институт. Система российского права. Конституционное право, административное право, финансовое, земельное, гражданское, трудовое, семейное, гражданско-процессуальное, уголовное, уголовно-процессуальное, исправительно-трудовое право. Соотношение системы права и системы законодательства. Понятие правоотношения и его основные признаки. Структура правоотношения. Субъекты правоотношений. Правоспособность и дееспособность. Содержание и объем дееспособности. Объекты правоотношений. Субъективное право. Юридическая обязанность. Юридические факты: события, действия.

#### **Тема 6. Правонарушение и юридическая ответственность.**

Правомерное поведение и правонарушение. Понятие и виды правонарушений. Состав правонарушения: объект, объективная сторона, субъект, субъективная сторона. Проступок и преступление. Юридическая ответственность: понятие, основания, разновидности. Дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная ответственность.

#### **Тема 7. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.**

Понятие и принципы законности. Гарантии законности. Правовой порядок: понятие, общая характеристика. Структура правопорядка. Возникновение и развитие идеи правового государства. Основные характеристики правового государства. Понятие и признаки правового государства

#### *Раздел 2. Отраслевые юридические науки.*

#### **Тема 8. Конституция Российской Федерации - основной закон государства.**

Понятие и сущность Конституции РФ 1993 года. Принципы Конституции РФ, ее социально-политические свойства и особенности. Юридические свойства и структура Конституции РФ. Прямое действие Конституции. Федеральные конституционные законы, их место и роль в правовой системе РФ. Учредительный характер Конституции.

Идеологическая, юридическая, внешнеполитическая функции Конституции. Порядок пересмотра Конституции и внесения конституционных поправок. Соотношение Конституции РФ и Конституций республик.

### **Тема 9. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.**

Конституционно-правовой статус РФ. Конституционно-правовой статус субъектов РФ. Виды субъектов РФ. Конституционно-правовой статус республик в составе РФ. Государственно-правовые признаки республики в составе РФ. Конституция республик. Соотношение законодательства федерации и ее субъектов. Предметы совместного ведения федерации и республик. Вопросы исключительного ведения республик. Конституционно-правовой статус краев и областей, городов федерального значения. Статус города Москва - как столицы РФ. Конституционно-правовой статус автономных округов, автономной области. Особенности автономных округов, автономной области как национально-государственного образования.

Общесистемная характеристика органов государственной власти РФ. Понятие и основные признаки государственного органа, система государственных органов. Компетенция, государственно-властные полномочия ОГВ. Президент РФ. Положение Президента РФ в системе ОГВ. Классификация полномочий главы государства. Ответственность главы государства. Федеральное собрание РФ. Структура, порядок формирования, состав, компетенция палат Федерального Собрания. Статус депутата Государственной Думы и члена Совета Федерации. Законодательная деятельность российского парламента. Правительство РФ. Конституционно-правовой статус Правительства. Порядок формирования, состав, срок полномочий, отставка Правительства. Основные направления деятельности, компетенция Правительства. Органы судебной власти. Прокуратура РФ.

### **Тема 10. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности.**

Понятие и особенности гражданских правоотношений. Элементы гражданского правоотношения. Субъекты, объекты, содержание правоотношения. Виды гражданских правоотношений. Имущественные и неимущественные правоотношения. Вещные, обязательственные правоотношения. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения гражданских правоотношений. Граждане как субъекты гражданских правоотношений. Гражданская правоспособность и дееспособность.

Понятие юридического лица. Признаки юридического лица. Виды юридических лиц. Коммерческие юридические лица. Некоммерческие юридические лица. Право собственности.

### **Тема 11. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право.**

Понятие, стороны и виды обязательств. Основания возникновения обязательств. Исполнение обязательств. Обеспечение исполнения обязательств. Понятие и система способов обеспечения исполнения обязательств. Основные понятия наследственного права. День, место открытия наследства. Понятие наследования. Наследование по завещанию. Требования, предъявляемые к составлению завещания. Отдельные виды завещаний. Закрытое завещание. Отмена, изменение, недействительность и толкование завещания. Завещательный отказ. Наследование по закону.

### **Тема 12. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.**

Понятие семьи. Понятия брака. Условия заключения брака. Расторжение брака. Права и обязанности супругов. Права и обязанности родителей и детей. Устройство детей,

ставшихся без родителей. Отношения с участием иностранных граждан и лиц без гражданства.

Ответственность по семейному праву.

### **Тема 13. Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.**

Предмет, метод, принципы трудового права. Понятие и значение трудового договора. Форма и виды трудового договора, его содержание. Порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора. Порядок приема на работу. Перевод на другую работу. Понятие и значение дисциплины труда, методы ее обеспечения. Основные обязанности работников и администрации. Меры поощрения и порядок их применения. Меры взыскания. Материальная ответственность работников.

### **Тема 14. Административные правонарушения и административная ответственность.**

Понятие административного права как отрасли права: предмет, метод, задачи административного права.

Административное правонарушение: понятие и признаки, состав.

Административная ответственность: понятие, основания, порядок наложения ответственности и освобождения от ответственности. Административные взыскания.

Административный процесс.

### **Тема 15. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.**

Уголовное право как отрасль права: понятие, система, задачи. Предмет и метод уголовно-правового регулирования. Источники уголовного права.

Преступление как основание возникновения уголовно-правовых отношений: понятие, признаки, категории. Понятие и признаки состава преступления. Соучастие в преступлении. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.

Понятие «уголовная ответственность». Понятие, цели и виды наказания. Специфика уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних.

### **Тема 16. Экологическое право.**

Понятие экологического права. Предмет экологического права. Экологические правоотношения. Функции органов исполнительной власти в сфере охраны природной среды. Экологическая экспертиза. Ответственность за экологические правонарушения.

### **Тема 17. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.**

Понятие регулирования хозяйственной деятельности. Принципы хозяйственного регулирования. Нормативное регулирование хозяйственной деятельности. Основные направления и инструменты государственного регулирования предпринимательской деятельности. Классификация направлений государственного регулирования рыночной экономики. Формирование правовой позиции по вопросам профессиональной деятельности. Защита прав организаций. Представительство интересов организаций. Оформление договорных отношений в рамках профессиональной деятельности.

Контроль за выполнением должностных обязанностей. Формирование правосознания работников.

### **Тема 18. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно – правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.**

Нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной



тайны.

Информационные ресурсы. Собственники информационных ресурсов. Государственные информационные ресурсы. Защита информации и прав субъектов в области информационных процессов и информатизации. Сведения, составляющие государственную тайну. Органы защиты государственной тайны. Контроль и надзор за обеспечением защиты государственной тайны.

## 2.2. Темы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами (модулями)

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№ № тем дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей)																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1.	Трудовое право		+		+				+					+	+					
2.	Правовые основы прикладной информатики										+	+			+	+			+	+
3.	Интеллектуальные системы и технологии		+		+															
4.	Интеллектуальные информационные системы.		+		+															

## 2.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		СРС
			Лекц	ПЗ	
1.	Тема 1. Государство и право. Их роль в жизни общества.	7	2	2	3
2.	Тема 2. Норма права и нормативно-правовые акты.	5	-	2	3
3.	Тема 3. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.	7	2	2	3
4.	Тема 4. Источники российского права. Закон и подзаконные акты.	5	-	2	3
5.	Тема 5. Система	7	2	2	3

	российского права. Отрасли права.				
6.	Тема 6. Правонарушение и юридическая ответственность.	5	-	2	3
7.	Тема 7. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.	7	2	2	3
8.	Тема 8. Конституция Российской Федерации - основной закон государства.	5	-	2	3
9.	Тема 9. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.	7	2	2	3
10.	Тема 10. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности.	5	-	2	3
11.	Тема 11. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право	7	2	2	3
12.	Тема 12. Брачно- семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.	5	-	2	3
13.	Тема 13. Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.	7	2	2	3
14.	Тема 14. Административные правонарушения и административная	5	-	2	3

	ответственность.				
15.	Тема 15. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.	7	2	2	3
16.	Тема 16. Экологическое право. Предпринимательское право.	5	-	2	3
17.	Тема 17. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	7	2	2	3
18.	Тема 18. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно – правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.	5	-	2	3
<b>Всего часов</b>		<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>
<b>Экзамен</b>		<b>36</b>			
<b>Итого</b>		<b>144</b>			

#### 2.4. Лекции

№ п/п	Номер темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1	1	2	Государство и право. Их роль в жизни общества.
2	3	2	Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.
3	5	2	Система российского права. Отрасли права.
4	7	2	Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.
5	9	2	Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.
6	11	2	Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право
7	13	2	Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.
8	15	2	Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.

9	17	2	Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности
<b>ИТОГО:</b>		<b>18</b>	

### 2.5. Практические занятия

№ п/п	Номер Темы дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	2	Государство: понятие, признаки, функции. Происхождение и сущность права.
2	2	2	Понятие, признаки, виды правовых норм.
3	3	2	Понятие правовой системы общества, ее структура. Принципы и функции международного права.
4	4	2	Виды источников российского права.
5	5	2	Отрасль права. Краткая характеристика основных отраслей права.
6	6	2	Правомерное поведение, правонарушение и юридическая ответственность.
7	7	2	Правовое государство и гражданское общество-понятие, принципы.
8	8	2	Конституционное право.
9	9	2	Российский федерализм. Общая характеристика органов государственной власти РФ.
10	10	2	Основы гражданского права.
11	11	2	Обязательственное право. Наследование как институт гражданского права.
12	12	2	Семейное право.
13	13	2	Правоотношения сферы трудового права.
14	14	2	Административное право.
15	15	2	Основы уголовного права.
16	16	2	Экологические правоотношения.
17	17	2	Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.
18	18	2	Основы информационного права.
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	

### 2.6. Инновационные формы учебных занятий

№ п/п	Вид занятия	Тема занятия	Инновационная форма	Объем, ауд. часов в инновационной форме
1	Практическое занятие	Понятие правовой системы общества, ее структура. Принципы и функции международного права.	Заслушивание и обсуждение рефератов	2
2	Практическое занятие	Правовое государство и гражданское общество-понятие, принципы.	дискуссия	2
3	Лекция	Особенности федеративного	Проблемная	2

		устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации	лекция	
4	Лекция	Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.	Лекция - дискуссия	2
5	Практическое занятие	Обязательственное право. Наследование как институт гражданского права.	Анализ конкретных ситуаций	2
6	Практическое занятие	Правоотношения сферы трудового права.	Коллоквиум	2
7	Практическое занятие	Административное право.	Анализ конкретных ситуаций	2
8	Практическое занятие	Основы уголовного права.	Заслушивание и обсуждение рефератов	2
<b>Лекции – 4 часа</b>				
<b>Практические занятия - 12 часов</b>				
<b>Итого: 16 часов</b>				

### 2.7. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятие государства и его основные признаки.
2. Понятие функции государства. Основные классификации функций государства.
3. Внешние и внутренние функции государства.
4. Понятие механизма государства. Орган государства: понятие, признаки, виды .
5. Понятие формы государства и основных элементов.
6. Понятие и формы государственного правления.
7. Формы государственного устройства.
8. Государственно-правовой режим.
9. Понятие права. Его признаки.
10. Принципы права.
11. Функции права.
12. Понятие и признаки правовой нормы.
13. Структура юридической нормы.
14. Соотношение нормы права и статьи нормативного акта.
15. Классификация правовых норм.
16. Формы изложения норм права в правовых источниках.
17. Действие нормативных актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.
18. Понятие и структура правовой нормы.
19. Классификация правовых систем.
20. Основные правовые семьи народов мира.
21. Понятие и основные источники международного права.
22. Принципы международного права.
23. Субъекты международного права.
24. Взаимодействие международного и национального законодательства.
25. Основные источники российского законодательства.
26. Классификация нормативно – правовых актов.

27. Закон как нормативно – правовой акт, обладающий высшей юридической силой.
28. Подзаконный нормативно – правовой акт: понятие и виды.
29. Стадии законотворческого процесса.
30. Понятие и структурные элементы системы права.
31. предмет и метод правового регулирования как основание деление права на отрасли и институты.
32. Частное и публичное право.
33. Общая характеристика отраслей российского законодательства.
34. Понятие и основные признаки правонарушения.
35. Юридический состав правонарушения.
36. Виды правонарушений.
37. Причины правонарушений и пути их устранения.
38. Понятие, признаки и виды юридической ответственности.
39. Обстоятельства, исключающие юридическую ответственность.
40. Принципы юридической ответственности.
41. Понятие и принципы законности.
42. Гарантии законности.
43. Правовой порядок: понятие и общая характеристика.
44. Структура правопорядка.
45. Право, законность, правопорядок.
46. Идеи правовой государственности в истории политико-правовой мысли.
47. Понятие правового государства.
48. Принципы правового государства.
49. Конституция – основной закон государства: понятие и основные черты.
50. Основные классификации конституций.
51. Конституция Российской Федерации, принятая 12 декабря 1993г., как основной закон РФ.
52. Российская Федерация – федеративное государство: основные черты.
53. Основы конституционного статуса российской Федерации.
54. Основы конституционного статуса субъектов Российской Федерации.
55. Государственный орган: понятие и основные черты.
56. Президент – глава Российской Федерации.
57. Федеральное Собрание Российской Федерации - орган законодательной власти.
58. Правительство РФ - высший орган федеральной исполнительной власти.
59. Судебная власть: правосудие как особый вид государственной деятельности.
60. Прокуратура РФ.
61. Гражданское правоотношение: понятие и основные элементы.
62. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения гражданских правоотношений.
63. Основные виды гражданских правоотношений.
64. Правосубъектность гражданина.
65. Юридические лица: понятие, виды, правоспособность.
66. Возникновение, реорганизация, ликвидация юридического лица.
67. Право собственности: понятие и содержание.
68. Способы приобретения права собственности.
69. Способы прекращения права собственности.
70. Формы собственности в РФ.
71. Обязательство: понятие, стороны, виды.
72. Исполнение и обеспечение исполнения обязательств.
73. Ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств.
74. Наследование: основные понятия и виды наследования.
75. Наследование по закону.
76. Наследование по завещанию

77. Отказ от принятия наследства.
78. Брак: понятие и условия его заключения.
79. Расторжение брака и признание его недействительным.
80. Понятие фиктивного брака.
81. Права и обязанности супругов, родителей и детей.
82. Отношения с иностранцами и лицами без гражданства. Их участие в семейных правоотношениях.
83. Трудовой договор: понятие и его содержание.
84. Изменение и прекращение трудового договора.
85. Дисциплина труда: понятие.
86. Виды дисциплинарной ответственности.
87. Административное право: понятие, предмет, метод.
88. Понятие административных правонарушений.
89. Юридический состав административных правонарушений.
90. Административная ответственность: понятия и виды.
91. Стадии административного процесса.
92. Уголовное право: понятие, предмет, метод, система. Принципы уголовного права.
93. Обратная сила уголовного закона.
94. Преступление: понятие и его основные признаки.
95. Виды соучастников.
96. Состав преступления как основание уголовной ответственности.
97. Наказание: понятие и виды.
98. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.
99. Понятие экологического права и эколого-правовых отношений.
100. Основные функции органов исполнительной власти в сфере экологических правоотношений.
101. Виды и основания проведения экологической экспертизы.
102. Уголовная ответственность за экологические правонарушения.

### **3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

#### **3.1. Виды СРС**

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

#### **3.2. Содержание СРС**

<b>Раздел дисциплины (тема)</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Название (содержание) работы</b>	<b>Кол -во часов</b>
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Изучение темы: Государство и право. Их роль в жизни общества.	3
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Норма права и нормативно-правовые акты.	3
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права	3
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Источники российского права. Закон и подзаконные акты.	3
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Система российского права. Отрасли права.	3
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Правонарушение и юридическая ответственность.	3
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство..	3
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Конституция Российской Федерации - основной закон государства..	3
Тема 9.	Самостоятельное изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.	3
Тема 10.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности.	3
Тема 11.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право	3



Тема 12.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.	3
Тема 13.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.	3
Тема 14.	Самостоятельное изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Административные правонарушения и административная ответственность	3
Тема 15.	Самостоятельное изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.	3
Тема 16.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Экологическое право. Предпринимательское право.	3
Тема 17.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	3
Тема 18.	Самостоятельное изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно – правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.	3
<b>ИТОГО</b>			<b>54</b>

### 3.3. Тематика рефератов

1. Экономические и социальные предпосылки возникновения государства и права. Теории происхождения права и государства.
2. Гражданское общество как основа правового государства.
3. Влияние правосознания на формирование правовой культуры личности. Правовой нигилизм.
4. Законодательный процесс в РФ, принципы и регламент.
5. Разделение и взаимодействие ветвей власти в РФ.
6. Правосознание (индивидуальное, групповое, общественное). Правосознание как источник права.
7. Система законодательства, система права и правовая семья. Основные правовые семьи современности.
8. Субъекты права: понятия и виды. Правоспособность, дееспособность, правосубъектность, правовой статус.
9. Правовой статус человека и гражданина в РФ.
10. История адвокатуры в России.

11. Основы российского нотариата.
12. Право собственности: сделки и их виды.
13. Договорное право в Российской Федерации.
14. Идея правового государства в России конца XX в. Понятие социального и правового государства. Значение данной идеи для развития демократии.
15. Политико-правовой режим и его виды: деспотия, тирания, тоталитаризм, фашизм, авторитаризм, либерализм, демократия.
16. Юридическая ответственность: понятие, признаки, виды, основания освобождение от нее.
17. Правомерное поведение, правонарушения и юридическая ответственность.
18. Гражданство и его сущность. Основания приобретения и прекращения гражданства.
19. Наследование по закону и по завещанию.
20. Авторско-правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.
21. Патентное право (условия и понятия патентоспособности полезной модели и промышленного образца, субъекты и объекты, их личные неимущественные права, защита прав авторов и патентообладателей).
22. Исключительные права на средства индивидуализации товаров и их производителей (фирменное наименование, товарный знак).
23. Трудовой договор (контракт): понятие, стороны, содержание. Основания возникновения и прекращения трудового договора.
24. Механизм реализации и защиты трудовых прав граждан. Трудовые споры и механизмы их разрешения.
25. Усыновление (удочерение), принятие детей на воспитание в семью, опека и попечительство (понятие, юридическое значение и правовые последствия. Защита семейных прав).
26. Понятие, виды и особенности административных правонарушений. Основания привлечения к административной ответственности и виды административных взысканий.
27. Уголовная ответственность и ее основания. Основания, исключающие преступность деяния. Основания освобождения от уголовной ответственности.
28. Преступление: понятие, состав, значение. Классификация преступлений.
29. Соучастие в преступлении. Виды соучастия.
30. Правовая охрана окружающей природной среды в Европейском регионе.
31. Экологические правонарушения и их виды.
32. Правовая охрана окружающей среды в городах.
33. Правовая охрана природной среды в промышленности и энергетике.
34. Суррогатное материнство как насущная проблема современного общества.
35. Разделение и взаимодействие ветвей власти в РФ.

### 3.4. Примерный тест \*

1. **Какая самостоятельная государственная единица является по Конституции РФ субъектом федерации?**
  - а) Автономная область
  - б) Поселки городского типа
  - в) Районы
  - г) Столицы республик
2. **Что кроме прав и свобод гражданина закреплено во второй главе Конституции РФ?**
  - а) мера поощрения
  - б) санкции за нарушение прав
  - в) меры наказания
  - г) обязанности
3. **Какая отрасль права регулирует отношения, связанные с преступлением?**

- а) Гражданское право
- б) Уголовно – процессуальное право
- в) Гражданско – процессуальное право
- г) Уголовное право

**4. Что такое гражданская правоспособность?**

- а) Способность иметь гражданские права и нести обязанности
- б) Способность гражданина нести гражданско – правовую ответственность
- в) Способность совершать сделки
- г) Способность вступать в договорные отношения

**5. Какой из ниже перечисленных элементов не входит в структуру нормы права?**

- а) санкция
- б) кодификация
- в) диспозиция
- г) гипотеза

**6. Органы местного самоуправления**

- а) входят в систему органов государственной власти
- б) это зависит от конституции субъектов Федерации
- в) не входят в систему государственной власти
- г) это зависит от Устава субъекта Федерации

**7. Кто может быть субъектом гражданских правоотношений?**

- а) Иностранцы граждане и лица без гражданства
- б) РФ, субъекты РФ, муниципальные образования
- в) Граждане России
- г) Все перечисленные

**8. Как называется организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам своим имуществом, может от своего имени приобретать или осуществлять имущественные права, нести обязанности, быть истцом или ответчиком в суде?**

- а) собственник
- б) филиал
- в) юридическое лицо
- г) представительство

**9. Назовите три основные условия заключения брака: 1) обязательно присутствие обоих лиц, вступающих в брак; 2) жених и невеста должны высказать взаимное добровольное согласие на вступление в семейный союз; 3) лица, вступающие в брак должны достичь брачного возраста; 4) необходимо согласие родителей жениха и невесты.**

- а) 1,2,3
- б) 1,3,4
- в) 2,3,4
- г) 1,2,4

**10. Какая отрасль права регулирует отношения между лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность?**

- а) государственное право
- б) гражданское право
- в) трудовое право
- г) административное право

**11. Административное право регулирует:**

- а) отношения наемных работников на предприятии
- б) отношения, связанные с накоплением и распределением денежных средств
- в) деятельность распорядительных органов государства
- г) основы экономической жизни общества

**12. Какой нормативно – правовой акт обладает высшей юридической силой?**

- а) Указ
- б) Приказ
- в) Закон
- г) Распоряжение

**13. Наиболее существенной чертой гражданских правоотношений является:**

- а) имущественная зависимость сторон
- б) одна сторона диктует условия другой
- в) административное давление
- г) юридическое равенство сторон

**14. Что означает исковая давность?**

- а) срок для защиты права по иску лица, право которого было нарушено
- б) срок, в течении которого заключенная сделка должна быть исполнена
- в) срок, в течении которого предъявленный иск должен быть рассмотрен
- г) срок действия выданной доверенности

**15. В каком отношении находятся понятия «договор» и «сделка»?**

- а) договор – разновидность сделки
- б) оба понятия обозначают одно и то же
- в) это два отдельных не взаимосвязанных понятия
- г) сделка – разновидность договора

**16. Какими органами власти принимаются законы?**

- а) Президентом
- б) Распорядительным
- в) Законодательным
- г) Исполнительным

**17. Как называется нижняя палата российского Парламента?**

- а) Федеральное Собрание
- б) Совет Федерации
- в) Совет Национальностей
- г) Государственная Дума

**18. Как называется соглашение между двумя и более лиц, направленное на возникновение, изменение или прекращение гражданских правоотношений?**

- а) сделка
- б) представительство
- в) обязательство
- г) договор

**19. Считается ли фактическое допущение к работе заключение трудового договора, если прием на работу не был оформлен письменно?**

- а) считается, если допуск к работе был осуществлен по поручению или с ведома должностного лица, обладающего правом приема на работу
- б) считается
- в) не считается
- г) считается только на государственных предприятиях

**20. Признаком права является:**

- а) честь, совесть, достоинство
- б) взгляды и представления, возникающие как отражение условий общественной жизни
- в) традиции, духовные постулаты
- г) возможность государственного принуждения

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

#### **4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Текущий контроль студентов производится при:*

- Опросе студентов на семинарах по темам дисциплины.
- Решении практических задач.
- Проверке домашних заданий.
- Заслушивании письменных рефератов студентов.
- Тестировании.
- Контрольной работы

Промежуточным контролем является экзамен.

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

\*\* Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации содержится в приложении 2.

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Нормативно-правовые акты\*\*

Конституция Российской Федерации. Принята Всенародным голосованием 12 декабря 1993 года (с учетом поправок от 30.12.2008 № 6-ФКЗ и от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // Российская газета. - 2009. - № 7 - 21 января.

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. // Российская газета.- № 238-239.- 8 декабря.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14. // Собрание законодательства РФ.- 1996.- № 5.- ст. 410.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 г. № 146-ФЗ. // Собрание законодательства РФ. – 2001.- № 49. - ст. 4552.
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ. // Собрание законодательства РФ. – 2002. - № 1 (ч. 1). - ст.1.
5. Семейный Кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2005 г. № 223-ФЗ. // Российская газета. – 1996. - №17. - 27 января.
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ. // Российская газета -2001. - № 256 - 31 декабря.
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ. // Собрание законодательства РФ -1996. - № 25. - ст. 2954.
8. Уголовно-процессуальный Кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ. // Российская газета. – 2001. - № 249. - 22 декабря.
9. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ. // Российская газета. 2001. - № 211-212. – 30 октября.
10. Федеральный конституционный закон РФ от 17.12.1997г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации»/ Собрание законодательства РФ. – 1997. - №51. - ст. 5712.
11. Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 г. №395-1. // Собрание законодательства РФ. – 1996. - № 6. - ст. 492.
12. Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» от 07.08.2001г. №119 // Собрание законодательства РФ. – 2009.- № 1.- ст.15.
13. Федеральный закон РФ «О прокуратуре Российской Федерации» от 17.01.1992г. № 2202-1 // Российская газета. – 1992. - № 39. – 18 февраля.
14. Федеральный закон РФ «О статусе судей в Российской Федерации» от 26.06.1992г. № 3132-1-ФЗ.// Российская газета. – 1992. - № 170. – 29 июля.
15. Федеральный закон РФ «О мировых судьях в Российской Федерации» от 17.12.1998г. // Российская газета. – 1998. - №242. - 22 декабря.
16. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ. // Собрание законодательства РФ.- 2002.- № 2.- ст. 127.
17. Федеральный закон «О коммерческой тайне» от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ.// Собрание законодательства РФ.- 2004.- № 32.- ст. 3283.
18. Закон Российской Федерации «О государственной тайне» от 21 июля 1993 г. № 5485-1 // Собрание законодательства РФ.- 1997.- № 41. - ст. 4673
19. Федеральный закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 21.07.1997 г. № 122-ФЗ. // Российская газета. – 1997. - № 145. – 30 июля.
20. Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 08.02.1998 г. № 14-ФЗ. // Российская газета. – 1998. - № 30. – 17 февраля.
21. Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» от 08.08.2001 г. № 129-ФЗ. // Российская газета. – 2001. - № 153-154. – 10 августа.
22. Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26 декабря 2005 г. № 208-ФЗ. // Российская газета. – 1995. - № 248. – 29 декабря.

**\*все нормативно-правовые акты используются в действующих редакциях с последними изменениями и дополнениями.**

## **7.2. Основная литература**

1. Анисимов А.П., Рыженков А.Я., Чикильдина А.Ю. Правоведение. Учебник.– М.: Юрайт, 2013. – 367с.
2. Балашов А.И., Рудаков Г.П. Правоведение. – СПб.: Питер, 2013. – 464с.

## **7.3. Дополнительная литература**

3. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права. Учебник. – М.: Проспект, 2014. – 336с.
4. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права. Учебник. – М.: Проспект, 2014. – 336с.
5. Основы права. Учебник для бакалавров. / Отв. Ред. Марченко М.Н. – М.: Юрайт, 2013. – 335с.
6. Балашов А.И., Рудаков Г.П. Правоведение. – СПб.: Питер, 2008. – 464 с.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины «Правоведение»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Правоведение» - Б.1.Б.6., относится к базовой части направления подготовки 090303 «Прикладная информатика» Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», реализуется на кафедре Конституционного права.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

**Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

*научно-исследовательская деятельность:*

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате изучения дисциплины студент должен знать систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности; уметь применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями; давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права; самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации; владеть навыками самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих тем: государство и право, их роль в жизни общества, норма права и нормативно-правовые акты, международное право как особая система права, система российского права, правонарушение и юридическая ответственность, Конституция РФ-основной закон государства, особенности федеративного устройства России, система органов государственной власти в РФ, обязательства в гражданском праве, право собственности, наследственное право, брачно-семейные правоотношения, трудовой договор, предпринимательское право, административные правонарушения и ответственность, понятие преступления, уголовная ответственность, экологическое право, правовые основы защиты государственной тайны, законодательные и нормативно –



правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: тестирования, решение задач, написание рефератов, промежуточный контроль в форме **экзамена-36 ч.**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (**6 часов**), практические (**10 часов**), лабораторные (учебным планом не предусмотрены) занятия, (**119 часа**) самостоятельной работы студента.

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Конституционного права  
(наименование кафедры)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ПРАВОВЕДЕНИЕ**

---

(наименование дисциплины)

09.03.03 Прикладная информатика

---

(код и наименование направления (специальности) подготовки)

Прикладная информатика в экономике

---

(наименование профиля (магистерской программы, специализации) подготовки)

*бакалавр*

---

Квалификация (степень) выпускника

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Цель и задачи ФОС.....	3
3. Перечень компетенций и с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	3
4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
5. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	34
7. Рекомендуемая литература.....	42

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине «Правоведение» является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине «Правоведение» представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине «Правоведение» используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС входит в состав учебно-методической документации дисциплины «Правоведение» (далее – УМД).

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины «Правоведение» является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине «Правоведение»:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

**Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**знать:**

- систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений,
- теоретические и методологические основы функционирования государства и права;
- место, роль и функции государства и права в современных условиях;
- организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов);
- развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов;
- содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;

**уметь:**

- применять усвоенные знания на практике;
- делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;
- давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;

- самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;

**владеть навыками:**

- самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;
- самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.

**3.3. Этапы формирования компетенций**

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-2	Тема 1. Государство и право. Их роль в жизни общества.	Текущий	Опрос Тестирование
	Тема 2. Норма права и нормативно-правовые акты.	Текущий	Опрос
	Тема 3. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата
	Тема 7. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.	Текущий	Опрос Тестирование
ОК-4	Тема 11. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право	Текущий	Опрос Написание и защита рефератов Решение задач
	Тема 12. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.	Текущий	Опрос Решение задач
	Тема 13. Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.	Текущий	Контрольная работа
ОПК-1	Тема 4. Источники российского права. Закон и подзаконные акты.	Текущий	Опрос
	Тема 5. Система российского права. Отрасли права.	Текущий	Контрольная работа
	Тема 6. Правонарушение и юридическая ответственность.	Текущий	Опрос
	Тема 8. Конституция Российской Федерации - основной закон государства.	Текущий	Опрос
	Тема 9. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата
	Тема 10. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности.	Текущий	Опрос Решение задач
	Тема 14. Административные правонарушения и административная ответственность.	Текущий	Опрос
	Тема 15. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата
ПК -24	Тема 16. Экологическое право. Предпринимательское право.	Текущий	Опрос
	Тема 17. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	Текущий	Опрос
	Тема 18. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно –	Текущий	Опрос

	правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.		
ОК-2, ОК-4, ОПК-1, ПК-24.	ТЕМЫ 1 - 18	Промежуточный	Вопросы к экзамену

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-2	Тема 1. Государство и право. Их роль в жизни общества.	Текущий	Опрос Тестирование	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в юридической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на практических занятиях.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на практических занятиях работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к практическим занятиям и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено»</li> </ul>
	Тема 2. Норма права и нормативно-правовые акты.	Текущий	Опрос	
	Тема 3. Основные правовые системы современности Международное право как особая система права.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата	
	Тема 7. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.	Текущий	Опрос Тестирование	

				<p>выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК-4	Тема 11. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право	Текущий	ОК-4	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> </ul>
	Тема 12. Брачно-семейные отношения.	Текущий		

	<p>Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.</p>		<p>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в юридической литературе. <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на практических занятиях.</p>
	<p>Тема 13. Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.</p>	<p>Текущий</p>	<p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения; – на практических занятиях работал неактивно. <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к практическим занятиям и не справлялся с тестами и контрольными заданиями. <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов. <b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её</p>



				<p>защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК -1	Тема 4. Источники российского права. Закон и подзаконные акты.	Текущий	Опрос	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в юридической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на практических занятиях.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на практических занятиях работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к практическим занятиям и не справлялся с тестами и</li> </ul>
	Тема 5. Система российского права. Отрасли права.		Контрольная работа	
	Тема 6. Правонарушение и юридическая ответственность.		Опрос	
	Тема 8. Конституция Российской Федерации - основной закон государства.	Текущий	Опрос	
	Тема 9. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата	
	Тема 10. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности.	Текущий	Опрос Решение задач	
	Тема 14. Административные	Текущий	Опрос	

	<p>правонарушения и административная ответственность.</p> <p>Тема 15. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.</p>	Текущий	<p>Опрос</p> <p>Написание и защита реферата</p>	<p>контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК -24	<p>Тема 16. Экологическое право. Предпринимательское право.</p>	Текущий	ПК -24	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> на основе программного объема</li> </ul>

	Тема 17. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	Текущий		<p>знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> владеет принципами анализа;</li> <li><input type="checkbox"/> в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li><input type="checkbox"/> способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в юридической литературе.</li> </ul> <p>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> владеет основным программным объемом знаний;</li> <li><input type="checkbox"/> прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li><input type="checkbox"/> активно работал на практических занятиях.</li> </ul>
	Тема 18. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно – правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.	Текущий		<p>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> знает основные понятия и категории;</li> <li><input type="checkbox"/> может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li><input type="checkbox"/> на практических занятиях работал неактивно.</li> </ul> <p>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li><input type="checkbox"/> не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li><input type="checkbox"/> не выполнял задания к практическим занятиям и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p>Для студентов, сдающих тестирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li><input type="checkbox"/> оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li><input type="checkbox"/> оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li><input type="checkbox"/> оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оценка 5 (отлично) - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично</li> </ul>

				<p>изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>□ Оценка 4 (хорошо) – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>□ Оценка 3 (удовлетворительно) – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>Оценка 2 (неудовлетворительно) – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК-2, ОК-4, ОПК-1, ПК-24.	Темы 1-18	Промежуточный	Экзамен	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в юридической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на практических занятиях.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на практических занятиях работал неактивно.</li> </ul>

			<p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к практическим занятиям и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное</li> </ul>
--	--	--	--

				непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК-2, ОК-4, ОПК-1, ПК-24.
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений,</li> <li>• теоретические и методологические основы функционирования государства и права;</li> <li>• место, роль и функции государства и права в современных условиях;</li> <li>• организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов);</li> <li>• развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов;</li> <li>• содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять усвоенные знания на практике;</li> <li>• делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>• давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>• самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>• самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1 - 18.
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие государства и его основные признаки.</li> <li>2. Понятие функции государства. Основные классификации функций государства.</li> <li>3. Внешние и внутренние функции государства.</li> <li>4. Понятие механизма государства. Орган государства: понятие, признаки, виды .</li> <li>5. Понятие формы государства и основных элементов.</li> <li>6. Понятие и формы государственного правления.</li> <li>7. Формы государственного устройства.</li> <li>8. Государственно-правовой режим.</li> <li>9. Понятие права. Его признаки.</li> <li>10. Принципы права.</li> <li>11. Функции права.</li> <li>12. Понятие и признаки правовой нормы.</li> <li>13. Структура юридической нормы.</li> <li>14. Соотношение нормы права и статьи нормативного акта.</li> <li>15. Классификация правовых норм.</li> <li>16. Формы изложения норм права в правовых источниках.</li> <li>17. Действие нормативных актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.</li> <li>18. Понятие и структура правовой нормы.</li> <li>19. Классификация правовых систем.</li> <li>20. Основные правовые семьи народов мира.</li> <li>21. Понятие и основные источники международного права.</li> <li>22. Принципы международного права.</li> <li>23. Субъекты международного права.</li> <li>24. Взаимодействие международного и национального законодательства.</li> <li>25. Основные источники российского законодательства.</li> </ol>

26. Классификация нормативно – правовых актов.
27. Закон как нормативно – правовой акт, обладающий высшей юридической силой.
28. Подзаконный нормативно – правовой акт: понятие и виды.
29. Стадии законотворческого процесса.
30. Понятие и структурные элементы системы права.
31. предмет и метод правового регулирования как основание деление права на отрасли и институты.
32. Частное и публичное право.
33. Общая характеристика отраслей российского законодательства.
34. Понятие и основные признаки правонарушения.
35. Юридический состав правонарушения.
36. Виды правонарушений.
37. Причины правонарушений и пути их устранения.
38. Понятие, признаки и виды юридической ответственности.
39. Обстоятельства, исключающие юридическую ответственность.
40. Принципы юридической ответственности.
41. Понятие и принципы законности.
42. Гарантии законности.
43. Правовой порядок: понятие и общая характеристика.
44. Структура правопорядка.
45. Право, законность, правопорядок.
46. Идеи правовой государственности в истории политико-правовой мысли.
47. Понятие правового государства.
48. Принципы правового государства.
49. Конституция – основной закон государства: понятие и основные черты.
50. Основные классификации конституций.
51. Конституция Российской Федерации, принятая 12 декабря 1993г., как основной закон РФ.
52. Российская Федерация – федеративное государство: основные черты.
53. Основы конституционного статуса российской Федерации.
54. Основы конституционного статуса субъектов Российской Федерации.
55. Государственный орган: понятие и основные черты.
56. Президент – глава Российской Федерации.
57. Федеральное Собрание Российской Федерации - орган законодательной власти.
58. Правительство РФ - высший орган федеральной исполнительной власти.
59. Судебная власть: правосудие как особый вид государственной деятельности.
60. Прокуратура РФ.
61. Гражданское правоотношение: понятие и основные элементы.
62. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения гражданских правоотношений.
63. Основные виды гражданских правоотношений.
64. Правосубъектность гражданина.
65. Юридические лица: понятие, виды, правоспособность.
66. Возникновение, реорганизация, ликвидация юридического лица.
67. Право собственности: понятие и содержание.
68. Способы приобретения права собственности.
69. Способы прекращения права собственности.
70. Формы собственности в РФ.
71. Обязательство: понятие, стороны, виды.
72. Исполнение и обеспечение исполнения обязательств.
73. Ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств.
74. Наследование: основные понятия и виды наследования.
75. Наследование по закону.
76. Наследование по завещанию
77. Отказ от принятия наследства.
78. Брак: понятие и условия его заключения.
79. Расторжение брака и признание его недействительным.
80. Понятие фиктивного брака.
81. Права и обязанности супругов, родителей и детей.
82. Отношения с иностранцами и лицами без гражданства. Их участие в семейных правоотношениях.
83. Трудовой договор: понятие и его содержание.
84. Изменение и прекращение трудового договора.

	85. Дисциплина труда: понятие. 86. Виды дисциплинарной ответственности. 87. Административное право: понятие, предмет, метод. 88. Понятие административных правонарушений. 89. Юридический состав административных правонарушений. 90. Административная ответственность: понятия и виды. 91. Стадии административного процесса. 92. Уголовное право: понятие, предмет, метод, система. Принципы уголовного права. 93. Обратная сила уголовного закона. 94. Преступление: понятие и его основные признаки. 95. Виды соучастников. 96. Состав преступления как основание уголовной ответственности. 97. Наказание: понятие и виды. 98. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. 99. Понятие экологического права и эколого-правовых отношений. 100. Основные функции органов исполнительной власти в сфере экологических правоотношений. 101. Виды и основания проведения экологической экспертизы. 102. Уголовная ответственность за экологические правонарушения.
--	---

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК-2, ОК-4, ОПК-1, ПК-24.
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений,</li> <li>• теоретические и методологические основы функционирования государства и права;</li> <li>• место, роль и функции государства и права в современных условиях;</li> <li>• организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов);</li> <li>• развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов;</li> <li>• содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять усвоенные знания на практике;</li> <li>• делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>• давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>• самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>• самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1 - 18.
Примерные темы рефератов	<p>Экономические и социальные предпосылки возникновения государства и права.          Теории происхождения права и государства.          Гражданское общество как основа правового государства.          Влияние правосознания на формирование правовой культуры личности. Правовой нигилизм.          Законодательный процесс в РФ., принципы и регламент.          Разделение и взаимодействие ветвей власти в РФ.          Правосознание (индивидуальное, групповое, общественное). Правосознание как источник права.          Система законодательства, система права и правовая семья. Основные правовые семьи современности.          Субъекты права: понятия и виды. Правоспособность, дееспособность, правосубъектность, правовой статус.</p>



	<p>Правовой статус человека и гражданина в РФ.          История адвокатуры в России.          Основы российского нотариата.          Право собственности: сделки и их виды.          Договорное право в Российской Федерации.          Идея правового государства в России конца XX в. Понятие социального и правового государства. Значение данной идеи для развития демократии.          Политико-правовой режим и его виды: деспотия, тирания, тоталитаризм, фашизм, авторитаризм, либерализм, демократия.          Юридическая ответственность: понятие, признаки, виды, основания освобождение от нее.          Правомерное поведение, правонарушения и юридическая ответственность.          Гражданство и его сущность. Основания приобретения и прекращения гражданства.          Наследование по закону и по завещанию.          Авторско-правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.          Патентное право (условия и понятия патентоспособности полезной модели и промышленного образца, субъекты и объекты, их личные неимущественные права, защита прав авторов и патентообладателей).          Исключительные права на средства индивидуализации товаров и их производителей (фирменное наименование, товарный знак).          Трудовой договор (контракт): понятие, стороны, содержание. Основания возникновения и прекращения трудового договора.          Механизм реализации и защиты трудовых прав граждан. Трудовые споры и механизмы их разрешения.          Усыновление (удочерение), принятие детей на воспитание в семью, опека и попечительство (понятие, юридическое значение и правовые последствия. Защита семейных прав).          Понятие, виды и особенности административных правонарушений. Основания привлечения к административной ответственности и виды административных взысканий.          Уголовная ответственность и ее основания. Основания, исключающие преступность деяния. Основания освобождения от уголовной ответственности.          Преступление: понятие, состав, значение. Классификация преступлений.          Соучастие в преступлении. Виды соучастия.          Правовая охрана окружающей природной среды в Европейском регионе.          Экологические правонарушения и их виды.          Правовая охрана окружающей среды в городах.          Правовая охрана природной среды в промышленности и энергетике.          Суррогатное материнство как насущная проблема современного общества.          Разделение и взаимодействие ветвей власти в РФ.</p>
--	---

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-2, ОК-4, ОПК-1, ПК-24.
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений,</li> <li>• теоретические и методологические основы функционирования государства и права;</li> <li>• место, роль и функции государства и права в современных условиях;</li> <li>• организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов);</li> <li>• развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов;</li> <li>• содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять усвоенные знания на практике;</li> <li>• делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>• давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>• самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным</li> </ul>

	<p>материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>• самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1 - 18.
Примерные тестовые задания	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ №1.</b></p> <p><b>1. Структура правоотношения включает:</b>          А) субъектов, содержание и объект;          Б) субъектов и содержание;          В) субъектов и объект.</p> <p><b>2. Что такое правоспособность?</b>          А) потенциальная (абстрактная) способность лица иметь права и нести обязанности;          Б) способность лица самостоятельно совершать юридические действия;          В) способность лица самостоятельно совершать юридические действия;</p> <p><b>3. Кто (что) являются субъектами правоотношений?</b>          А) физические и юридические лица;          Б) физические и юридические лица, а также государство;          В) физические и юридические лица, Россия, субъекты РФ, муниципальные образования.</p> <p><b>4. Что составляет предмет правового регулирования?</b>          А) совокупность приемов, средств и способов воздействия на общественные отношения;          Б) нормативные правовые акты;          В) общественные отношения.</p> <p><b>5. Какие слова выражают санкцию следующей нормы уголовного права: «убийство, то есть умышленное причинение смерти другому человеку, – наказывается лишением свободы на срок от шести до пятнадцати лет»?</b>          А) умышленное причинение смерти наказывается лишением свободы;          Б) наказывается лишением свободы на срок от шести до пятнадцати лет;          В) на срок от шести до пятнадцати лет.</p> <p><b>6. Какой закон имеет обратную силу?</b>          А) Семейный кодекс;          Б) Гражданский кодекс;          В) уголовный закон, устранивший преступность деяния.</p> <p><b>7. С какого момента возникает правоспособность у юридического лица?</b>          А) со дня внесения записи в ЕГРЮЛ о создании юридического лица;          Б) со дня внесения записи в ЕГРЮЛ о создании юридического лица и получения лицензии на занятие предпринимательской деятельностью;          В) со дня внесения записи в ЕГРЮЛ о создании юридического лица либо с момента получения лицензии на занятие определенным видом деятельности.</p> <p><b>8. В пределах какой территории действуют законы Московской области?</b>          А) в пределах всей территории Российской Федерации;          Б) в пределах Москвы и Московской области;          В) в пределах Московской области.</p> <p><b>9. Какой нормативный правовой акт обладает в России высшей юридической силой и прямым действием?</b>          А) постановление Конституционного Суда Российской Федерации;          Б) федеральный конституционный закон;          В) Конституция Российской Федерации.</p> <p><b>10. Аналогия права – это:</b>          А) применение к отношениям, прямо не урегулированным законом, соглашением сторон или правовым обычаем, норм законодательства, регулирующих сходные отношения;          Б) применение общих принципов и смысла права к отношениям, которые не урегулированы законом;          В) система федеральных законов, регулирующих отношения.</p> <p><b>11. Являются ли вещи объектами правоотношений?</b>          А) являются;          Б) не являются;          В) не являются;</p> <p><b>12. По истечении какого срока вступают в силу федеральные законы на территории Российской Федерации?</b>          А) по истечении 7 дней после дня их официального опубликования, если самими</p>

- законами не установлен другой порядок вступления их в силу;  
 Б) по истечении 10 дней после дня их официального опубликования, если самими законами не установлен другой порядок вступления их в силу;  
 В) по истечении 30 дней после дня их официального опубликования, если самими законами не установлен другой порядок вступления их в силу.
- 13. Что такое ценная бумага?**  
 А) документ, удостоверяющий приоритет, авторство объекта промышленной собственности и исключительное право на него;  
 Б) документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при их предъявлении;  
 В) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления.
- 14. Что является основанием возникновения, изменения и прекращения правоотношений?**  
 А) юридический факт, прошедший государственную регистрацию;  
 Б) только совокупность юридических фактов;  
 В) юридический факт или совокупность юридических фактов.
- 15. Совокупность приемов, способов и средств воздействия норм права на регулируемые ими отношения – это?**  
 А) предмет правового регулирования;  
 Б) метод правового регулирования;  
 В) система законодательства.
- 16. Какие из перечисленных фактов являются событиями?**  
 А) договор купли-продажи жилого дома;  
 Б) достижение возраста совершеннолетия;  
 В) решение суда о лишении родительских прав.
- 17. Какие из названных перечней отраслей права входят в состав публичного права?**  
 А) конституционное, уголовное, финансовое;  
 Б) финансовое, трудовое, административное;  
 В) уголовное, гражданское, конституционное.
- 18. Применение к отношениям, прямо не урегулированным законом, соглашением сторон или правовым обычаем, норм законодательства, регулирующих сходные отношения – это:**  
 А) презумпция;  
 Б) аналогия закона;  
 В) аналогия права.
- 19. Презумпция – это:**  
 А) признание факта юридически достоверным, пока не будет доказано обратное;  
 Б) основополагающая идея, в соответствии с которой организована отрасль права;  
 В) сложившееся и широко применяемое в какой-либо области человеческой деятельности правило поведения, не предусмотренное законодательством, независимо от того, зафиксировано ли оно в каком-либо документе.
- 20. Способность субъекта своими действиями приобретать и осуществлять права, создавать для себя обязанности и осуществлять их, в том числе нести самостоятельную юридическую ответственность, — это:**  
 А) правоспособность;  
 Б) дееспособность;  
 В) деликтоспособность.
- 21. Основополагающая идея, в соответствии с которой организована отрасль права – это:**  
 А) презумпция;  
 Б) принцип;  
 В) правовой обычай.
- 22. Какая из отраслей права устанавливает презумпцию виновности правонарушителя?**  
 А) уголовное право;  
 Б) гражданское право;  
 В) финансовое право.
- 23. Какая из перечисленных норм является нормой права?**  
 А) ч. 1 ст. 20 Конституции РФ: «Каждый имеет право на жизнь»;  
 Б) религиозная заповедь: «не убий»;

В)политическая норма: «жизнь есть борьба».

**24. Что признаётся интеллектуальной собственностью гражданина или юридического лица?**

- А) произведения науки, литературы, искусства, изобретения и товарные знаки;
- Б) исключительное право на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг;
- В) результаты интеллектуальной деятельности.

**25. С какого возраста, по общему правилу, граждане приобретают дееспособность в полном объеме?**

- А)с 14 лет;
- Б) с 16 лет;
- В) с 18 лет.

**26. К какому виду правовых норм относится норма, согласно которой «договором признается соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей»?**

- А)дефинитивных;
- Б) регулятивных;
- В)охранительных.

**27. Что понимается под «прецедентом» как источником (формой) права?**

- А)международная конвенция;
- Б)судебное или административное решение;
- В)нормативный правовой акт.

**28. Какие из перечисленных фактов являются неправомерными действиями?**

- заклучение кредитного договора;
- незаконное получение кредита;
- погашение кредиторской задолженности.

**29. Какая из перечисленных форм ответственности не является юридической?**

- А)общественное порицание;
- Б)денежная компенсация морального вреда;
- В)административный штраф.

**30. Что образует содержание правоотношения?**

- субъективные права и субъективные обязанности;
- субъективные права;
- субъективные обязанности.

#### ВАРИАНТ №2

**1. На какие категории подразделяются уголовные преступления в зависимости от характера и степени их общественной опасности?**

- А) убийства, преступления против личности и преступления в сфере экономической деятельности;
- Б) преступления небольшой, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие;
- В)преступления против общественной безопасности, против государственной власти и экологические преступления.

**2. С какого возраста лицо может быть привлечено к уголовной ответственности?**

- А)если оно достигло возраста 16 лет к моменту совершения преступления;
- Б)если оно достигло возраста 16 лет к моменту возбуждения уголовного дела;
- В)если оно достигло возраста 16 лет к моменту вступления приговора суда в законную силу.

**3. В состав преступления входят:**

- А) субъект, объективная сторона, субъективная сторона;
- Б)субъект, объект, объективная сторона, субъективная сторона;
- В)объект, объективная сторона, субъективная сторона.

**4. Кто может быть субъектом преступления?**

- А) международная организация;
- Б)иностранное юридическое лицо;
- В)физическое лицо, достигшее возраста 16 лет.

**5. Является ли конфискация имущества мерой уголовной ответственности?**

- А)не является;
- Б)является в отношении экономических преступлений;
- В)является.

**6. Применяется ли в России смертная казнь?**

- А)да

- Б)нет, поскольку её применение приостановлено;  
 В)нет, поскольку не является мерой уголовной ответственности
- 7. Какие виды наказаний применяются в качестве дополнительных?**  
 А)арест;  
 Б)лишение свободы на определенный срок;  
 В)штраф.
- 8. Объективная сторона преступления — это:**  
 А)общественное отношение, охраняемое нормами уголовного права и на которые посягает преступник;  
 Б) общественно опасное активное (действие) или пассивное (бездействие) поведение субъекта, повлекшее причинение ущерба общественным отношениям;  
 В)психическое отношение субъекта к своему деянию и его последствиям.
- 9. Какое деяние признается преступлением, совершенным умышленно?**  
 А) совершенное с прямым или косвенным умыслом;  
 Б)совершенное по легкомыслию;  
 В)совершенное с прямым умыслом, по легкомыслию или небрежности.
- 10. Каким законом предусмотрена юридическая ответственность за преступления?**  
 А) Уголовным кодексом РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ и законами субъектов РФ об уголовных преступлениях;  
 Б)только Уголовным кодексом РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ;  
 В)только законами субъектов РФ об уголовных преступлениях.
- 11. Какие виды административных наказаний применяются в качестве дополнительных?**  
 А) административный арест;  
 Б)предупреждение;  
 В)конфискация орудия совершения правонарушения.
- 12. Каким законом предусмотрена юридическая ответственность за административные правонарушения?**  
 А) Кодексом РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ и законами субъектов РФ об административных правонарушениях;  
 Б)только Кодексом РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ;  
 В)только законами субъектов РФ об административных правонарушениях.
- 13. Формами вины в административном правонарушении являются:**  
 А)умысел, легкомыслие и небрежность;  
 Б)прямой и косвенный умысел и неосторожность;  
 В)умысел и неосторожность.
- 14. Срок давности привлечения к административной ответственности составляет:**  
 А) 2 месяца со дня совершения административного правонарушения;  
 Б) 2 месяца со дня вынесения постановления по делу об административном правонарушении;  
 В)1 год со дня вынесения постановления по делу об административном правонарушении.
- 15. Кто может быть субъектом административного правонарушения?**  
 А) государственный орган;  
 Б)иностранное юридическое лицо;  
 В)физическое лицо.
- 16. В течение какого срока правонарушитель считается подвергнутым административному наказанию?**  
 А) 1 года со дня совершения административного правонарушения;  
 Б)1 года со дня вынесения постановления по делу об административном правонарушении  
 В)1 год со дня окончания исполнения постановления о назначении административного наказания.
- 17. Является ли лишение специального права, предоставленного данному гражданину, административным взысканием?**  
 А)не является;  
 Б)является в отношении права охоты;  
 В)является.
- 18. Вправе ли граждане России иметь землю в частной собственности?**  
 А) вправе;  
 Б) не вправе;  
 В)вправе, если условия и порядок пользования землей определены на основе

федерального закона.

**19. Кто является носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации?)**

- А) Федеральное Собрание;
- Б) многонациональный народ России;
- В) Президент Российской Федерации.

**20. Кто осуществляет государственную власть в Российской Федерации?**

- А) Федеральное Собрание и Президент;
- Б) Президент, Федеральное Собрание, Правительство и суды Российской Федерации;
- В) Президент и Правительство Российской Федерации.

**21. Гражданин РФ, исполняющий в порядке, установленном федеральным законом, обязанности по государственной должности государственной службы за денежное вознаграждение, выплачиваемое за счет средств бюджета субъекта РФ, является:**

- А) государственным служащим;
- Б) федеральным государственным служащим;
- В) государственным служащим субъекта РФ.

**22. Какие вопросы относятся к ведению Государственной Думы Федерального Собрания РФ?**

- А) решение вопроса о возможности использования Вооруженных Сил РФ за пределами территории РФ;
- Б) назначение на должность судей Конституционного Суда РФ, Верховного Суда РФ, Высшего Арбитражного Суда РФ;
- В) выдвижение обвинения против Президента Российской Федерации для отрешения его от должности.

**23. По каким вопросам принимаются федеральные конституционные законы?**

- А) по любым вопросам;
- Б) по вопросам, предусмотренным федеральными законами;
- В) по вопросам, предусмотренным Конституцией РФ.

**24. Какие из перечисленных прав могут принадлежать не только гражданину РФ, а любому лицу?**

- А) право на объединение, включая право создавать профессиональные союзы для защиты своих интересов;
- Б) право обращаться лично, а также направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы и органы местного самоуправления;
- В) право участвовать в отправлении правосудия.

**25. Какие функции осуществляет Президент РФ?**

- А) разрабатывает и представляет Государственной Думе федеральный бюджет и обеспечивает его исполнение; представляет Государственной Думе отчет об исполнении федерального бюджета;
- Б) назначает на должность и освобождает от должности Председателя Центрального банка РФ;
- В) подписывает и обнародует федеральные законы.

**26. Какие государственные органы РФ формируются на основе всеобщих прямых выборов?**

- А) Правительство РФ;
- Б) Государственная Дума;
- В) Конституционный Суд Российской Федерации.

**27. Что не относится к полномочиям Конституционного Суда РФ?**

- А) осуществление правосудия посредством конституционного судопроизводства;
- Б) дача заключения о соблюдении установленного порядка выдвижения обвинения Президента РФ в государственной измене или совершении иного тяжкого преступления;
- В) дача разъяснений по вопросам судебной практики.

**28. Право исповедовать индивидуально или совместно с другими любую религию или не исповедовать никакой, свободно выбирать, иметь и распространять религиозные и иные убеждения и действовать в соответствии с ними – это:**

- А) свобода мысли;
- Б) свобода слова;
- В) свобода вероисповедания.

**29. Вправе ли государственный служащий заниматься другой оплачиваемой деятельностью, кроме педагогической, научной и иной творческой деятельности?**

- А) вправе;
- Б) не вправе;

В) в праве во время, свободное от исполнения обязанностей по государственной должности.

**30. Кому принадлежит право законодательной инициативы?**

- А) Президенту РФ;
- Б) Государственной Думе Федерального Собрания РФ;
- В) исполнительным органам субъектов РФ.

**31. К какой ветви власти относится прокуратура Российской Федерации?**

- А) законодательной;
- Б) исполнительной;
- В) судебной.

**32. Какие функции осуществляет Правительство РФ?**

- А) объявляется амнистию;
- Б) осуществляет управление федеральной собственностью;
- В) осуществляет руководство внешней политикой Российской Федерации.

**33. Какие из перечисленных обязанностей должен исполнять только гражданин РФ?**

- А) заботиться о сохранении исторического и культурного наследия, беречь памятники истории и культуры;
- Б) платить законно установленные налоги и сборы;
- В) несение военной службы и защита Отечества.

**34. Какие органы относятся к органам исполнительной власти?**

- А) Правительство Российской Федерации, федеральные министерства, службы и агентства;
- Б) органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, Правительство Российской Федерации и органы местного самоуправления;
- В) Правительство Российской Федерации, федеральные министерства, службы и агентства, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления.

**35. Какая форма правления характерна для России?**

- А) монархия;
- Б) республика;
- В) республика с элементами монархии.

**36. Каким образом может быть преодолено «вето», наложенное Президентом РФ на федеральный закон?**

- А) если при повторном рассмотрении федеральный закон будет одобрен в ранее принятой редакции большинством голосов от общего числа членов Совета Федерации и депутатов Государственной Думы;
- Б) если при повторном рассмотрении федеральный закон будет одобрен в ранее принятой редакции большинством не менее двух третей голосов от общего числа членов Совета Федерации и депутатов Государственной Думы;
- В) если при повторном рассмотрении федеральный закон будет одобрен в новой редакции (с учетом предложений Президента РФ) большинством голосов от общего числа членов Совета Федерации и депутатов Государственной Думы.

**37. Вправе ли граждане России иметь землю в частной собственности?**

- А) вправе;
- Б) не вправе;
- В) вправе, если условия и порядок пользования землей определены на основе федерального закона.

**38. Каков порядок принятия федеральных конституционных законов?**

- А) если он одобрен большинством голосов от общего числа членов Совета Федерации и депутатов Государственной Думы;
- Б) если он одобрен большинством не менее трех четвертей голосов от общего числа членов Совета Федерации и не менее двух третей голосов от общего числа депутатов Государственной Думы;
- В) если он одобрен большинством не менее двух третей голосов от общего числа членов Совета Федерации и не менее трех четвертей голосов от общего числа депутатов Государственной Думы.

**39. В каком случае федеральный закон считается одобренным Советом Федерации?** А) если за него проголосовало менее половины от общего числа членов этой палаты;

- Б) если в течение четырнадцати дней он не был рассмотрен Советом Федерации;
- В) если за него проголосовало менее половины от общего числа членов этой палаты либо если в течение четырнадцати дней он не был рассмотрен Советом Федерации.

**40. Какие из перечисленных прав относятся к социальным?**

- А) право на охрану здоровья и медицинскую помощь;
- Б) право на образование;
- В) свобода творчества и преподавания.

**ВАРИАНТ №3****1. Какой способ принятия наследства не предусмотрен ГК РФ?**

- А) подача по месту открытия наследства нотариусу заявления о принятии наследства либо заявления наследника о выдаче свидетельства о праве на наследство;
- Б) подача в суд по месту жительства наследника заявления о принятии наследства;
- В) совершение наследником действий, свидетельствующих о фактическом принятии наследства.

**2. Как, по общему правилу, распределяются между участниками долевой собственности доходы от использования имущества?**

- А) никак, поскольку доходы являются их совместной собственностью;
- Б) поровну между всеми участниками долевой собственности;
- В) соразмерно долям каждого из участников долевой собственности, если иное не предусмотрено соглашением между ними.

**3. С какого момента, по общему правилу, считается заключенным договор, подлежащий государственной регистрации?**

- А) с момента его подписания сторонами;
- Б) с момента его регистрации;
- В) с момента получения лицом, направившим оферту, ее акцепта.

**4. Определенная законом или договором денежная сумма, которую должник обязан уплатить кредитору в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательства – это:**

- А) убытки;
- Б) неустойка;
- В) возмещение материального вреда.

**5. Каким лицам завещатель вправе завещать свое имущество?**

- А) детям, супругу, родителям;
- Б) Российской Федерации;
- В) любым

**6. Какие способы приобретения права собственности относятся к первоначальным?**

- А) находка;
- Б) дарение;
- В) национализация.

**7. Какие дети наследодателя имеют право на обязательную долю в наследстве?**

- А) несовершеннолетние или нетрудоспособные;
- Б) малолетние;
- В) нетрудоспособные.

**8. Что такое сделка?**

- А) обстоятельство, которое изначально возникает по воле граждан и юридических лиц, но в дальнейшем от нее не зависит;
- Б) действия граждан и юридических лиц, которые специально не направлены на возникновение, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей, но влекут за собой такие последствия;
- В) действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей.

**9. Каковы признаки банкротства юридического лица?**

- А) неспособность удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей в течение 3 месяцев с даты их исполнения;
- Б) превышение суммы обязательств над стоимостью принадлежащего ему имущества;

**10. Самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке, — это:**

- А) интеллектуальная деятельность;
- Б) предпринимательская деятельность;
- В) трудовая деятельность.



- 11. На каком основании, по общему правилу, возможны изменение и расторжение договора?**  
 А) по требованию одной из сторон при существенном нарушении договора другой стороной;  
 Б) по требованию одной из сторон в связи с существенным изменением обстоятельств;  
 В) по соглашению сторон.
- 12. Что такое наследование?**  
 А) переход имущества умершего в порядке наследования по закону в собственность РФ;  
 Б) переход доли наследника по закону, умершего до открытия наследства или одновременно с наследодателем, к его соответствующим потомкам в случаях, предусмотренных законом;  
 В) переход имущества умершего к другим лицам в порядке универсального правопреемства, то есть в неизменном виде как единое целое и в один и тот же момент.
- 13. Несет ли юридическое лицо самостоятельную имущественную ответственность?**  
 А) да, но только по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом;  
 Б) да, как по своим обязательствам, так и по обязательствам учредителя (участника) или собственника всем принадлежащим ему имуществом;  
 В) нет.
- 14. С какого момента возникает авторское право на произведение?**  
 А) с момента получения свидетельства на произведение;  
 Б) с момента регистрации произведения;  
 В) с момента создания произведения.
- 15. При каких формах реорганизации юридического лица переход прав и обязанностей к вновь созданным юридическим лицам происходит в соответствии с передаточным актом?**  
 А) разделение, выделение;  
 Б) слияние, присоединение, преобразование  
 В) слияние, присоединение.
- 16. В течение какого срока со дня открытия наследства может быть, по общему правилу, принято наследство?**  
 А) трех месяцев;  
 Б) шести месяцев;  
 В) десяти месяцев.
- 17. Что такое доверенность?**  
 А) устное уполномочие, выдаваемое одним лицом другому лицу для представительства перед третьими лицами;  
 Б) письменное уполномочие, выдаваемое одним лицом другому лицу для представительства перед третьими лицами;  
 В) уполномочие, выдаваемое одним лицом другому лицу для представительства перед третьими лицами.
- 18. Как, по общему правилу, отвечают перед кредитором поручитель и должник при неисполнении или ненадлежащем исполнении должником обеспеченного поручительством обязательства?**  
 А) поручитель отвечает субсидиарно к ответственности должника;  
 Б) оба отвечают солидарно;  
 В) оба отвечают в равных долях.
- 19. Какие лица могут выдавать банковские гарантии?**  
 А) только банк;  
 Б) банк, иное кредитное учреждение или страховая организация;  
 В) любые лица.
- 20. Какая сделка является оспоримой?**  
 А) сделка, недействительная в силу признания ее таковой судом по требованию любого заинтересованного лица;  
 Б) сделка, недействительная в силу признания ее таковой судом по требованию лица, указанного в законе;  
 В) сделка, недействительная независимо от признания ее таковой судом по требованию любого заинтересованного лица.
- 21. Какие лица являются наследниками первой очереди по закону?**  
 А) дети, полнородные и неполнородные братья и сестры наследодателя;  
 Б) супруг и родители наследодателя, его дедушка и бабушка со стороны отца;  
 В) дети, супруг и родители наследодателя, его внуки и их потомки по праву представления.
- 22. Чем признается ответ о согласии заключить договор на иных условиях, чем**

**предложено в оферте?**

- А) отказом от акцепта;
- Б) новой офертой;
- В) отказом от акцепта и в то же время новой офертой.

**23. В какой форме должно быть совершено завещание?**

- А) только письменной нотариальной;
- Б) как простой письменной, так и письменной нотариальной – по усмотрению завещателя;
- В) письменной нотариальной, а в случаях, предусмотренных ГК РФ, – письменной с удостоверением должностного лица, указанного в законе, либо простой письменной.

**24. В какой форме должно быть заключено соглашение о неустойке?**

- А) в форме основного обязательства;
- Б) в простой письменной форме;
- В) в письменной форме.

**25. Какое имущество может находиться в собственности граждан?**

- А) только движимое имущество;
- Б) любое имущество, за исключением отдельных видов имущества, которое в соответствии с законом не может принадлежать гражданам;
- В) любое имущество.

**26. Какие права на недвижимые вещи подлежат государственной регистрации?**

- А) право собственности;
- Б) право собственности и другие вещные права;
- В) ограниченные вещные права.

**27. Какие условия можно включить в брачный договор?**

- А) об обязанности одного из супругов не работать в течение года после рождения ребенка;
- Б) об имуществе, которое будет передано каждому из супругов в случае расторжения брака;
- В) о правах и обязанностях супругов по содержанию своих общих детей.

**28. Какой максимальный срок для примирения супругов при расторжении брака в суде установлен законодательством:**

- А) 1 месяц
- Б) 3 месяца
- В) максимальных сроков нет.

**29. К родительским обязанностям относятся:**

- А) обязанность не препятствовать дедушке, бабушке, братьям, сестрам и другим родственникам общению с ребенком
- Б) обязанность содержать своих детей, как несовершеннолетних, так и совершеннолетних;
- В) обязанность обеспечить получение детьми высшего образования.

**30. На какое имущество распространяется законный режим?**

- А) движимые и недвижимые вещи, приобретенные за счет общих доходов супругов;
- Б) драгоценности, полученные одним из супругов во время брака в порядке наследования;
- В) вклады, внесенные супругами на имя их общих несовершеннолетних детей.

#### ВАРИАНТ №4

**1. Какая теория происхождения государства связана с разрастанием семьи?**

- 1) марксистская;
- 2) договорная;
- 3) патриархальная.

**2. Главный признак государства - это:**

- 1) наличие руководящих лиц;
- 2) наделение государственно-властными полномочиями;
- 3) наличие исполнителей.

**3. Что из указанного не является элементом понятия формы государства?**

- 1) политический режим;
- 2) форма правления;
- 3) политическая партия.

**4. В зависимости от взаимоотношений высших органов государства республики бывают:**

- 1) унитарные;
- 2) парламентские;

	<p>3) федеративные.</p> <p><b>5. Formой государственного устройства является:</b></p> <p>1) унитарное; 2) демократическое; 3) президентская.</p> <p><b>6. Важнейший признак нормы права, отличающий ее от норм морали:</b></p> <p>1) общий характер; 2) содержит правила поведения; 3) общеобязательный характер.</p> <p><b>7. Решение по конкретному делу /судебному или административному/ ставшее образцом для рассмотрения аналогичных вопросов, есть</b></p> <p>1) нормативный акт; 2) юридический прецедент; 3) международный договор.</p> <p><b>8. Признак, отличающий закон от иных нормативных актов</b></p> <p>1) издается в определенном порядке; 2) издается компетентным органом; 3) обладает высшей юридической силой.</p> <p><b>9. Что значит обратная сила закона?</b></p> <p>1) после принятия нового акта продолжается действие старого; 2) распространяет свое действие только на прошедшие отношения; 3) может распространять действие и на отношения, возникшие до его вступления в силу;</p> <p><b>10. Источником российского права является:</b></p> <p>1) обычай; 2) юридический прецедент; 3) нормативный акт.</p> <p><b>11. Выберите в перечне институт права:</b></p> <p>1) гражданское право; 2) гражданство; 3) административное право.</p> <p><b>12. К сфере публичного права относится:</b></p> <p>1) семейное право; 2) конституционное право; 3) гражданское право.</p> <p><b>13. Гражданское право регулирует:</b></p> <p>1) общественные отношения в сфере труда; 2) брачно-семейные отношения; 3) имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения.</p> <p><b>14. Высшей юридической силой в РФ обладает:</b></p> <p>1) Федеральный конституционный закон; 2) Конституция РФ; 3) Федеральный закон.</p> <p><b>15. Парламент РФ называется:</b></p> <p>1) Верховный Совет; 2) Федеральное Собрание; 3) Государственная Дума.</p> <p><b>16. Высшим органом исполнительной власти в РФ является:</b></p> <p>1) Президент РФ; 2) Совет министров; 3) Правительство.</p> <p><b>17. Уголовные, гражданские и административные дела рассматривают:</b></p> <p>1) Конституционный суд РФ; 2) Арбитражные суды; 3) Суды общей юрисдикции.</p> <p><b>18. Конституция РФ закрепила следующую форму непосредственного участия народа в управлении:</b></p> <p>1) референдум; 2) митинги; 3) демонстрацию.</p> <p><b>19. Правоспособность в отличие от дееспособности:</b></p> <p>1) возникает с определенного возраста; 2) связана со способностью личности иметь права и обязанности; 3) может быть ограничена.</p>
--	---

**20. Может ли быть ограничена дееспособность граждан?**

- 1) не может никогда;
- 2) может быть ограничена с согласия самого гражданина;
- 3) может быть ограничена в судебном порядке.

**21. Собственником является:**

- 1) фермер, собравший урожай с принадлежащего ему участка;
- 2) арендатор, владеющий домом по договору аренды;
- 3) гражданин, взявший напрокат телевизор.

**22. Имущественные и неимущественные отношения между супругами, родителями и детьми регулирует:**

- 1) гражданское право;
- 2) трудовое право;
- 3) гражданское процессуальное право.

**23. Брачная правоспособность по общему правилу наступает с**

- 1) 14 лет;
- 2) 16 лет;
- 3) 18 лет.

**24. Вид дисциплинарного взыскания, применяемый администрацией предприятия к работнику, нарушившему трудовую дисциплину:**

- 1) лишение премии;
- 2) выговор с замечанием в трудовую книжку;
- 3) строгий выговор.

**25. Трудовые договоры (контракты) не заключаются на:**

- 1) неопределенный срок;
- 2) определяемый срок не более трех лет;
- 3) время выполнения сезонной работы.

**26. Одним из признаков административного проступка является**

- 1) субъективная сторона;
- 2) объект правонарушения;
- 3) противоправность.

**27. Нормы уголовного права применяются, если:**

- 1) гражданин нарушил правила дорожного движения;
- 2) совершен захват заложников;
- 3) гражданин не оплатил проезд в транспорте.

**28. Уголовная ответственность по общему правилу наступает с:**

- 1) 14 лет;
- 2) 16 лет;
- 3) 18 лет.

**29. К какому виду юридической ответственности относится наказание в виде лишения свободы?**

- 1) административной;
- 2) уголовной;
- 3) дисциплинарной.

**30. Соотнесите понятия законность и правопорядок:**

- 1) это тождественные понятия;
- 2) правопорядок это часть законности;
- 3) законность это часть правопорядка.

**ВАРИАНТ №5.****1. Что такое «фиктивный брак»?**

- А) брак, заключенный на определенный срок;
- Б) брак, заключенный супругами или одним из них без цели создания семьи;
- В) брак, в котором один из супругов является недееспособным.

**2. Какой орган осуществляет признание брака недействительным?**

- А) орган загса;
- Б) церковь или другое религиозное объединение;
- В) суд.

**3. Какой орган (должностное лицо) осуществляет немедленное отобрание ребенка у родителей при непосредственной угрозе его жизни и здоровью?**

- А) орган внутренних дел
- Б) орган опеки и попечительства
- В) прокурор

- 4. С какого дня вступает в силу брачный договор, заключенный до государственной регистрации заключения брака?**  
А) по истечении месяца со дня подачи лицами, вступающими в брак, заявления в органы записи актов гражданского состояния;  
Б) со дня государственной регистрации заключения брака;  
В) со дня нотариального удостоверения брачного договора.
- 5. С какого момента брак считается недействительным?**  
А) со дня его заключения;  
Б) со дня вступления в законную силу решения суда о признании брака недействительным;  
В) со дня государственной регистрации недействительности брака.
- 6. С какого момента брак считается прекращенным?**  
А) со дня вступления в законную силу решения суда о расторжении;  
Б) со дня государственной регистрации смерти одного из супругов;  
В) со дня государственной регистрации прекращения брака в книге регистрации актов гражданского состояния.
- 7. Какие из обстоятельств являются основанием для ограничения родительских прав?**  
А) нерегулярное выполнение родительских обязанностей в силу болезни родителя  
Б) периодическое употребление наркотиков;  
В) нанесение побоев матери ребенка, подтвержденное приговором суда.
- 8. Ежегодный оплачиваемый отпуск составляет:**  
А) 24 календарных дня;  
Б) 28 календарных дней;  
В) 1 календарный месяц.
- 9. Перерыв для отдыха и питания в течение рабочего дня может составлять:**  
А) до 30 минут;  
Б) более 2 часов;  
В) от 30 минут до 2 часов.
- 10. На какой предельный срок может заключаться срочный трудовой договор?**  
А) не более одного года;  
Б) не более трех лет;  
В) не более пяти лет.
- 11. В какой форме производится выплата заработной платы?**  
А) в денежной форме (в рублях);  
Б) в денежной форме (в рублях или иностранной валюте);  
В) в натуральной форме.
- 12. Работа по совместительству не может превышать**  
А) 4 часа в день;  
Б) 16 часов в неделю;  
В) 4 часа в день и 16 часов в неделю.
- 13. Существенными условиями трудового договора являются:**  
А) обязанность работника не разглашать охраняемую законом тайну  
Б) условие об испытании при приеме на работу;  
В) характеристики условий труда.
- 14. В течение какого периода времени должна не выплачиваться заработная плата, чтобы у работника возникло право на приостановление работы?**  
А) 15 дней;  
Б) 1 месяца;  
В) 6 месяцев.
- 15. Срок испытания при приеме на работу не может превышать:**  
А) трех месяцев – во всех случаях;  
Б) трех месяцев – по общему правилу;  
В) шести месяцев – во всех случаях.
- 16. Какой общий размер удержаний допускается при выплате заработной платы работнику?**  
А) 20%;  
Б) 50%;  
В) 70%.
- 17. Может ли работодатель расторгнуть трудовой договор в случае сокращения численности или штата работников организации?**  
А) не может;  
Б) может;

В) может – только в случае сокращения штата работников организации.

**18. В каких случаях возможно прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон?**

- А) при ликвидации работодателя – организации;
- Б) изменения подведомственности (подчиненности) работодателя — организации;
- В) призыв работника на военную службу.

**19. В каком размере оплачивается сверхурочная работа за первые два часа работы?**

- А) не менее чем в двойном размере;
- Б) не менее чем в тройном размере;
- В) не менее чем в полуторном размере.

**20. В каком органе рассматривается индивидуальный трудовой спор об отказе в приеме на работу?**

- А) непосредственно в суде;
- Б) в суде, после рассмотрения спора в комиссии по трудовым спорам;
- В) в соответствующем профсоюзном органе.

**21. За какой срок работник должен предупредить работодателя о своем увольнении? А) за 14 рабочих дней;**

- Б) за 14 календарных дней;
- В) за 2 недели.

**22. Перерыв для отдыха и питания в течение рабочего дня может составлять:**

- А) до 30 минут;
- Б) более 2 часов;
- В) от 30 минут до 2 часов.

**23. Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать в неделю:**

- А) 36 часов;
- Б) 40 часов;
- В) 24 часа.

**24. Сверхурочная работа не может превышать:**

- А) 4 часа в течение 2 дней подряд;
- Б) 120 часов в год;
- В) 4 часа в течение 2 дней подряд и 120 часов в год.

**25. Какой максимальный срок для примирения супругов при расторжении брака в суде установлен законодательством:**

- А) 1 месяц
- Б) 3 месяца
- В) максимальных сроков нет.

**26. Производится ли расторжение брака в органах загса по заявлению одного из супругов, имеющих несовершеннолетних детей, если другой супруг признан судом недееспособным?**

- А) не производится;
- Б) производится;
- В) производится, если супруги имеют одного общего ребенка.

**27. Могут ли родители (один из них) быть лишены родительских прав при злостном уклонении от уплаты алиментов?**

- А) не могут;
- Б) могут при уклонении от уплаты алиментов в течение трех лет;
- В) могут.

**28. Основанием для установления отцовства является:**

- А) свидетельство о браке родителей;
- Б) заявление матери ребенка, не состоящей в браке с его отцом, который умер;
- В) заявление отца ребенка, не состоящего в браке с его матерью, которая умерла.

**29. Чем могут быть установлены порядок и условия, при наличии которых вступление в брак в виде исключения может быть разрешено до достижения возраста шестнадцати лет?**

- А) законами субъектов Российской Федерации;
- Б) в органе загса;
- В) в церкви или другом религиозном объединении;
- Г) в органе загса или религиозном объединении – по выбору лиц, вступающих в брак.

**30. Обособленное подразделение юридического лица, расположенное вне места его нахождения и осуществляющее часть или все функции юридического лица, в том числе функции представительства – это:**

- А) орган управления юридического лица;

	Б) филиал юридического лица; В) представительство юридического лица. <b>31. Какой день является днем открытия наследства?</b> А) день смерти гражданина Б) день смерти гражданина, а при объявлении его умершим – день вступления в законную силу решения суда об объявлении гражданина умершим или день смерти, указанный в решении суда; В) день объявления гражданина умершим.
--	--

#### 5.4. Примерные задачи

Код компетенций	ОК-2, ОК-4, ОПК-1, ПК-24.
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений,</li> <li>• теоретические и методологические основы функционирования государства и права;</li> <li>• место, роль и функции государства и права в современных условиях;</li> <li>• организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов);</li> <li>• развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов;</li> <li>• содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять усвоенные знания на практике;</li> <li>• делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>• давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>• самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>• самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1 - 18.
Задачи	<p><b>Задача №1.</b>          В. В. Лазарев заключил с предприятием договор возмездного оказания услуг. Из-за несчастного случая на предприятии Лазарев оказался временно нетрудоспособным, что было подтверждено врачебным заключением. Однако администрация предприятия отказалась оформлять материалы о несчастном случае, так как Лазарев выполнял работу не по трудовому договору, а по гражданско-правовому.          Законны ли действия администрации? Аргументируйте свой ответ.</p> <p><b>Задача №2.</b>          Заведующая складом подала заявление об увольнении по собственному желанию. В период отработки на её складе проводилась инвентаризация. Предупредительный срок истек, но работодатель заявил, что уволена она будет только тогда, когда закончится инвентаризация, т.е. через десять дней.          Правомерны ли действия администрации? Обоснуйте свой ответ.          Если работница задержится на работе по просьбе работодателя, нужно ли ей будет писать новое заявление об увольнении и отрабатывать двухнедельный срок снова?          В каких случаях работодатель обязан выплатить увольняемому работнику выходное пособие в размере месячного заработка?</p> <p><b>Задача №3.</b>          В городской службе занятости доктору Лаврову, 58-ми лет, уволенному в связи с несоответствием по состоянию здоровья, предложили досрочно перейти на пенсию старости, поскольку у него 30 лет трудового стажа.          Лавров от этого предложения отказался и просил зарегистрировать его в качестве</p>

безработного и выплачивать ему пособие по безработице.  
 Правомерно ли предложение службы занятости?  
 Правомерен ли отказ Лаврова? Обоснуйте свой ответ.  
 Как начисляется пособие по безработице гражданам, уволенным из организаций по собственному желанию?

**Задача №4.**

Ночной сторож продовольственного склада обратился к администрации с требованием сократить его ночную смену на 1 час. Своё требование он мотивировал ссылкой на ст.96 Трудового кодекса РФ.

Законно ли требование сторожа?

Порядок привлечения к работе в ночное время инвалидов.

**Задача №5.**

Мохов и Алифанова подали в ЗАГС заявления с просьбой зарегистрировать брак в связи с тем, что жених через неделю уезжает в заграничную командировку на полгода. Родители же Алифановой требовали не спешить с регистрацией, поскольку молодые люди знакомы недавно и, кроме того, Мохов скрывал, что ранее дважды состоял в браке. Как должны поступить работники ЗАГС?

Есть ли препятствия для заключения брака между Моховым и Алифановой?

Может ли быть сокращен установленный законом срок заключения брака после подачи заявления в орган ЗАГС лицами, желающими вступить в брак? Если да, то, в каких случаях?

**Задача №6.**

Вячеслава и Дарьи Фроловой родился сын. Они захотели назвать ребенка БОЧрВФ260602, что расшифровывается как Биологический Объект Человек рода Ворониных-Фроловых, родившийся 26 июня 2002 года. Своё решение они обосновали тем, что с таким неординарным именем ребенок будет отличаться от других детей и вырастет яркой личностью. Сотрудники ЗАГС отказались зарегистрировать мальчика с таким именем и посоветовали родителям выбрать другое имя ребенку.

Воронин и Фролова обратились в суд.

Какое решение вынесет суд?

Какой орган разрешает споры о выборе имени ребенка и каковы его полномочия?

**Задача №7.**

Писарева обратилась в районный отдел внутренних дел с заявлением о том, что у неё из квартиры пропали носильные вещи и золотые украшения. По её мнению кражу совершил её бывший муж, имеющий ключи от квартиры. Дежурный РОВД не принял заявление, предложив Писаревой самой разобраться со своим мужем или обратиться за помощью к участковому инспектору.

Используя нормы Уголовно-процессуального кодекса РФ, дайте оценку действиям дежурного РОВД.

**Задача №8.**

Гражданин А. купил дачу у гражданина Б. уезжая, продавец решил забрать съемные жалюзи от окон дачи, а так же бочки, в которые стекала с крыши дождевая вода. Покупатель воспротивился этому.

Как решить спор?

**Задача №9.**

Надежда М вышла замуж в 16 лет. Брак был зарегистрирован в ЗАГСе. Через год супруги разошлись, и Надежда решила продать дом, доставшийся ей по наследству от бабушки переменить место жительства. Однако нотариус отказался зарегистрировать сделку купли-продажи дома. Ссылаясь на то что после расторжения брака Надежда снова стала недееспособной.

Прав ли нотариус?

**Задача №10.**

При разделе наследства между братом и сестрой возник спор о способе раздела мебельного гарнитура и столового сервиза. Брат предлагал поделить каждый из этих предметов на две равные части, а сестра категорически возражала, предлагая решить вопрос жребием, но не делить ни гарнитур ни сервиз, так как согласие не было достигнуто они обратились в суд.

Какое решение должен вынести суд?

**Задача №11.**

Пятилетний Миша Сидоров, имеющий родителей и двух бабушек, проживал попеременно у каждого из этих лиц, но большую часть времени он находился у бабушки со стороны матери.



Каково же место жительства Миши Сидорова?

**Задача №12.**

Виктор Котов, 17,5 лет, вступил в брак с Зинаидой Вихревой, 17 лет.

Приобрели ли они дееспособность в полном объеме со времени вступления в брак?

**Задача №13.**

Вступившие в брак 17-летние Вячеслав и Лариса Савельевы решили заняться предпринимательской деятельностью. Однако в государственной регистрации в качестве индивидуальных предпринимателей им было отказано по той причине, что им нет еще 18 лет.

Правомерны ли действия регистрационного органа?

**Задача №14.**

Воронов, занимающийся предпринимательской деятельностью, взял кредит в банке и не смог его вернуть в срок.

Каким органом Воронов может быть признан несостоятельным (банкротом)? С какого момента утрачивает силу регистрация Воронова в качестве индивидуального предпринимателя?

**Задача №15.**

Крымов, 16 лет, сдал магнитофон в комиссионный магазин, с тем, чтобы за деньги, вырученные от

его продажи, приобрести велосипед. Отец Крымова, узнав об этом, пошел с сыном в комиссионный магазин и потребовал возврата магнитофона, мотивируя это тем, что товаровед не должен был принимать магнитофон от его 16-летнего сына. При каком условии товаровед комиссионного магазина имел право принять магнитофон от Крымова?

**Задача №16.**

Игорь Яков, 17 лет, был оформлен на работу учеником электрика на судостроительном заводе по трудовому договору в связи с чем он стал полностью дееспособным.

По решению какого органа Игорь Яков мог быть признан полностью дееспособным и кто должен

был дать на это согласие?

**Задача №17.**

Надежда Кашина, 85 лет, длительное время находилась в психиатрической больнице и была признана недееспособной, а ее сын Валерий Кашин, 50 лет, стал ее опекуном.

Какой орган имел право признать Надежду Кашину недееспособной?

**Задача №18.**

Скобцов злоупотреблял спиртными напитками и ставил свою семью в тяжелое материальное положение. По требованию его жены Скобцов был ограничен судом в дееспособности, попечителем была назначена его жена.

Имеет ли право Скобцов, будучи ограниченным в дееспособности, получать свою зарплату и распоряжаться ею, нести самостоятельную имущественную ответственность по совершенным бытовым сделкам и за причиненный им вред?

**Задача №19**

Одинокая Звонарева, 80 лет, страдающая психическим расстройством, москвичка, после выхода из

больницы была признана судом недееспособной. Однако в течение месяца орган опеки и попечительства по месту жительства Звонаревой не смог назначить ей опекуна.

Может ли быть назначена опекуном Звонаревой ее племянница, проживающая в г. Пушкино?

**Задача №20.**

Супруги Красковы, русские, проживавшие постоянно в г. Саратове, в 2007 г. переехали на временное жительство на Украину в г. Луганск. Там у них родилась дочь. При регистрации ее рождения в свидетельстве о рождении загс Луганска указал, что национальность дочери Красковых – украинка.

Красковы вернулись в Россию в 2010 г. Через некоторое время после возвращения они потребовали от загса г. Саратова изменить в свидетельстве о рождении запись о национальности: вместо «украинка» написать «русская». В этой просьбе им было отказано.

Кто может решить данный вопрос?

**Задача №21.**

Три фермера, имеющие смежно расположенные участки земли, создали товарищество «Рассвет» по выращиванию овощей и фруктов и продаже их на рынке. Они подали документы в орган юстиции для регистрации их товарищества в качестве юридического

лица.

С какого момента товарищество «Рассвет» будет считаться юридическим лицом? Какие действия должны предпринять фермеры в случае отказа в государственной регистрации их товарищества «Рассвет»?

**Задача № 22**

Четыре текстильные фабрики г. Хватово учредили акционерный банк.

Кто должен утвердить устав акционерного коммерческого банка?

**Задача №23**

Пять предпринимателей учредили сельскохозяйственный кооператив. После сбора урожая кооператив отправил в город своего представителя Волокова с грузовой машиной с целью продажи на рынке собранных помидоров. По дороге Волоков сильно гнал машину, не справился с управлением. Грузовик съехал в кювет и опрокинулся. При этом помидоры рассыпались, от удара полопались и стали непригодны для продажи. Учредители кооператива потребовали от Волокова возместить кооперативу причиненный им ущерб.

Правомерно ли требование учредителей сельскохозяйственного кооператива к Волокову?

**Задача №24.**

Бухгалтеру ЦНИИ чермета Симкиной за опоздание на работу без уважительных причин 1 апреля был объявлен выговор. 28 августа того же года она вновь опоздала на работу на 10 минут. Администрация института 5 сентября издала приказ об увольнении Симкиной за систематическое нарушение трудовой дисциплины. Симкина, не согласившись с приказом, обратилась в суд с иском о восстановлении ее на работе.

Какое решение должен вынести суд?

**Задача №25.**

Слесарь завода "Спецстанок" Сидоров 20 августа не вышел на работу. Через неделю приказом администрации ему был объявлен выговор. Сидоров, спустя три дня после наложения дисциплинарного взыскания, обратился в комиссию по трудовым спорам с просьбой отменить данный приказ. К своему заявлению он приложил телеграмму из г. Дмитрова о тяжелом заболевании его матери и пояснил, что ездил навестить ее. Сидоров указал также, что администрация не затребовала у него объяснения о причине отсутствия на работе 20 августа.

Какое решение должна принять комиссия по трудовым спорам?

**Задача №26.**

К какому виду (р азрешающей, запрещающей, представительно-обязывающей) относятся следующие нормы конституции РФ?

- Ч.2 ст. 6 "Каждый гражданин РФ обладает на ее территории всеми правами и несет равные обязанности, предусмотренные Конституцией РФ";
- Ч.2 ст. 45 "Каждый вправе защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом";
- Ч.4. ст. 109 "Государственная Дума не может быть распущена с момента выдвижения ею обвинения против Президента РФ до принятия соответствующего решения Советом Федерации".

**Задача №27.**

Выделите гипотезу, диспозицию и санкцию в ст. 331 ГК РФ "Соглашение о неустойке должно быть совершено в письменной форме независимо от формы основного обязательства. Несоблюдение письменной формы влечет недействительность соглашения о неустойке".

**Задача №28.**

1. Учредители — располагающие достаточным капиталом предприниматели — решили зарегистрировать в качестве юридического лица собственное унитарное предприятие по производству торгового оборудования. В регистрации такого предприятия учредителям было отказано со ссылкой на то, что частные лица не могут быть собственниками унитарных предприятий.

Какое предприятие признается унитарным?

Кто может быть учредителем унитарного предприятия?

Правильно ли поступил регистрационный орган?

**Задача №30.**

Гражданка Л.В. Кирсанова обратилась в суд с иском к гражданке А.Н. Борисовой о взыскании с нее 55 500 рублей. В исковом заявлении она указала, что намеревалась купить дом у А.Н. Борисовой, в связи с этим дала ей задаток в сумме 55 500 рублей. О получении этой суммы в качестве задатка А.Н. Борисова выдала ей расписку. В дальнейшем Л.В. Кирсанова от покупки дома отказалась, однако А.Н. Борисова ей

названную сумму не возвратила.

Каким образом законодательством регулируется соглашение о задатке?

Обоснованы ли претензии гражданки Л.В. Кирсановой на возвращение ей задатка?

Какое решение должен вынести суд?

**Задача №31.**

Предприниматель Соколов А.А., постоянно проживающий в г. Москве, за два дня до голосования на выборах депутатов Государственной Думы вынужден был уехать в длительную служебную командировку в г. Владивосток. Соколов А.А. обратился в участковую избирательную комиссию с просьбой проголосовать досрочно или получить открепительное удостоверение, однако в этом ему было отказано.

Правомерен ли отказ участковой избирательной комиссии? Обоснуйте ответ.

**Задача №32.**

ООО «Купе» обратилось в арбитражный суд Хабаровского края с иском об истребовании имущества из чужого незаконного владения (автогаража стоимостью 30 000 руб.). Решением арбитражного суда Хабаровского края в удовлетворении исковых требований отказано, в связи с тем, что ООО «Купе» не доказало своих прав на спорное имущество. Спустя четыре месяца ООО «Купе» решило обжаловать решение суда первой инстанции в порядке кассационного производства.

Дайте правовую оценку действиям ООО «Купе». Назовите сроки обжалования в порядке кассационного производства решений арбитражного суда первой инстанции. Возможно ли их восстановление?

**Задача №33.**

Петров В.В. обратился к мировому судье с иском к Петровой А.А. о расторжении брака и разделе совместно нажитого имущества. Судья отказал в приеме иска на том основании, что месяц назад данное дело было прекращено в связи с отказом истца от иска (из-за примирения с женой). Петров В.В. считает, что вправе предъявить повторный иск по данному делу.

Определите правильность подсудности по данному делу (с указанием соответствующих правовых норм). Правильно ли поступил судья?

Тождественны ли первый и повторный иски? Имеются ли в данном случае основания для отказа в приеме искового заявления?

**Задача №34.**

Работодатель обратился в суд с иском к работнику – водителю «Транс- регион» о возмещении материального ущерба (прямого действительного ущерба, неполученного дохода), причиненного ему в результате неисполнения работником трудовых обязанностей. Работник ссылается на то, что вред был причинен не по его вине, так как он сильно заболел (о чем имеется заключение врача).

Дайте правовую оценку действиям работника и работодателя (кто прав в данном случае). Обязан ли работник возместить материальный ущерб работодателю?

**Задача №35.**

Гражданин Китая прибыл в г. Хабаровск по частным делам, имея надлежащие документы для въезда в Российскую Федерацию. Находясь в Хабаровске, он без соответствующего уведомления о предстоящей поездке органов внутренних дел посетил г. Владивосток, где был задержан сотрудниками полиции и привлечен к административной ответственности по ст. 18.8 КоАП РФ.

Правомерны ли действия сотрудников милиции? Какие меры административной ответственности могут быть применены сотрудниками полиции к иностранному гражданину в случае нарушения им установленного порядка передвижения по территории Российской Федерации?

**Задача №36.**

Инспектор управления Росприроднадзора по Хабаровскому краю задержал гражданина Васильева за охоту без соответствующей лицензии на добычу объектов животного мира.

Какие меры административной ответственности должны быть применены к Васильеву согласно КоАП РФ?

**Задача №37.**

На территории Российской Федерации родился ребенок, родители которого проживают на территории Российской Федерации (более двух лет), но имеют гражданство иностранного государства (Франции).

Приобретет ли в данном случае ребенок гражданство России?

Назовите основания приобретения гражданства по российскому законодательству.

**Задача №38.**

Селезнев А. 1 февраля 2007 г. получил копию постановления по делу об

административном правонарушении, с которым был не согласен. Спустя два месяца Селезнев А. решил подать жалобу на указанное постановление в суд. При приеме жалобы судья обратил внимание на пропуск Селезневым А. срока исковой давности на обжалование и предложил представить доказательства уважительности причины пропуска. Селезнев А. ответил, что пропустил срок по незнанию, на основании чего судья вынес определение об отказе в приеме жалобы.

Назовите сроки исковой давности на обжалование постановлений об административных правонарушениях согласно КОАП РФ. Правильно ли поступил судья? Есть ли у Селезнева А. право на повторную подачу жалобы?

**Задача №39.**

На территории Хабаровского края ОАО «Стройсервис» ведет строительство (на стадии завершения) объекта по проекту, не имеющему положительного заключения государственной экологической экспертизы. Инспектором по охране природы управления Росприроднадзора по Хабаровскому краю по данному факту было вынесено постановление по делу о назначении наказания.

Назовите правовые нормы с указанием нормативных правовых актов, предусматривающие обязательность проведения государственной экологической экспертизы. Какие санкции предусмотрены законодательством за данное правонарушение в соответствии с КоАП РФ?

**Задача №40.**

Гражданин Александров М. престарелого возраста находился на излечении в городской клинической больнице. Пребывая в крайне тяжелом состоянии здоровья, он попросил главного врача больницы составить (с его слов) и подписать завещание. Врач ввиду отсутствия возможности перемещения больного к нотариусу согласился.

Дайте правовую оценку правомочности действий главного врача больницы. Приравниваются ли к нотариально удостоверенным завещаниям завещания граждан, удостоверенные главными врачами больниц? Необходимы ли дополнительные условия для признания завещания соответствующего установленным требованиям законодательства?

**Задача №41.**

17-летний Степанов обратился в суд с заявлением об эмансипации, указав, что является собственником квартиры, подаренной ему дедушкой. В настоящее время он желает продать квартиру, чтобы оплатить обучение в престижном вузе, однако родители не дают согласие на продажу квартиры. Обладает ли Степанов правом на эмансипацию? При каких условиях суд может признать несовершеннолетнего полностью дееспособным?

**Задача №42.**

Селезнев П., находясь в состоянии сильного алкогольного опьянения на главной городской площади, прилюдно нецензурно выражался, оскорблял личностные, духовные и деловые качества гражданки Михалевой, не соответствующие действительности. Михалева А. подала в суд иск об унижении чести, достоинства и деловой репутации и компенсации морального вреда в размере 20 тыс.руб. Правомерны ли требования гражданки Михалевой А.? Какие документы Михалева А. должна представить в суд в качестве доказательств вины Селезнева П.? К какому виду юридической ответственности должен быть привлечен Селезнев? Укажите соответствующие санкции, предусмотренные законодательством.

**Задача №43.**

Временно проживающий на территории России (г. Новосибирск) гражданин Украины Понасенко А. захотел приобрести в собственность земельный участок, однако администрация города отказала в связи с тем, что иностранные граждане на территории России не вправе иметь в собственности землю. При приеме на работу в коммерческую организацию Понасенко А. также получил отказ, так как гражданин Украины не представил разрешение на работу. При посещении музея сотрудники предъявили к оплате Понасенко А. билет в пять раз больше, чем его другу, гражданину России.

Допустимы ли в соответствии с российским законодательством названные ограничения конституционных прав для иностранных граждан? Дайте правовую оценку сложившейся ситуации.

**Задача №44.**

Находясь в квартире своей соседки, Киреев украл драгоценности на сумму более 100 тыс. руб. и спрятал их у себя дома. На следующий день предложил своему другу Бочкареву сбыть похищенное имущество за определенный процент от продажи. Бочкарев согласился и продал драгоценности на рынке за 30 тыс. руб.

Дайте правовой анализ действиям Киреева и Бочкарева как соучастников преступления. По какой статье Уголовного кодекса РФ должно квалифицироваться данное преступление? Раскройте анализ юридического состава данного преступления.

**Задача №45.**

Сидоренко, уходя на работу, не выключил кран с водой, в результате чего была залита квартира Перепелкина ниже этажом. На неоднократные просьбы Перепелкина возместить ущерб Сидоренко отказывался, мотивируя тем, что не имеет свободных денежных средств. Перепелкин провел независимую оценочную экспертизу с целью определения размера причиненного ущерба, которая показала, что стоимость восстановительных работ составит около 40 тыс. руб.

Что следует сделать Перепелкину в данной ситуации? Дайте правовую оценку. Определите предмет, основание и вид иска.

**Задача №46.**

ОАО «Стайл», осуществляя коммерческую деятельность в арендуемом у индивидуального предпринимателя Мироненко нежилом помещении, не уплачивает (в течение четырех месяцев) установленную договором аренды плату, ссылаясь на то, что деятельность организации не приносит прибыли. На требования Мироненко покинуть помещение и уплатить необходимую сумму генеральный директор ОАО «Стайл» игнорирует.

Дайте правовую оценку данной ситуации. Что необходимо сделать Мироненко для расторжения договора и взыскания арендной платы?

Определите подведомственность данного спора.

**Задача №47.**

Медведев дважды наследовал имущество (автомобиль, квартиру, деньги, ценные бумаги), которое регулярно пропивал. При расторжении брака в суде его супруга потребовала определить доли супругов в общей собственности с учетом стоимости перечисленного имущества, так как по ее мнению муж расходовал его в ущерб интересам семьи.

Какое решение должен принять суд (удовлетворить требование супруги либо отклонить)? Дайте правовую оценку данного спора.

**Задача №48.**

По делу о взыскании долга в размере 200 тыс. руб. истец попросил суд принять в качестве доказательств аудиозапись, где ответчик просит в долг у истца деньги, обещая вернуть через месяц. Ответчик против исследования судом аудиозаписи, полагая, что займ может быть подтвержден только письменными доказательствами, которых у истца нет.

Кто из сторон прав в данном споре? Обоснуйте ответ. Может ли суд использовать аудиозапись в качестве предмета доказывания по делу?

**Задача №49.**

Сидоров и Рогожин (в возрасте 18 лет) попросили свою знакомую девушку Дуброву, которая работает продавцом в ювелирном магазине, незаметно одолжить на три часа драгоценности (на сумму более 100 тыс.руб.) с целью показать их одному богатому иностранцу, который собирается прийти в магазин и приобрести изделия. Однако к концу рабочего дня они не появились, на телефонные звонки Дубровой не отвечали. На следующее утро Дубровой пришлось все рассказать руководству магазина.

Квалифицируйте действия Сидорова и Рогожина согласно действующему законодательству. Какое наказание должно быть применено в данном случае? Проанализируйте юридический состав рассматриваемого преступления.

**Задача №50.**

Кириллов и Муратов ловили рыбу в реке Амур незаконным способом (сетью), за что были привлечены органом рыбоохраны к административной ответственности. Инспектор органа рыбоохраны вынес постановление о наложении на Кириллова и Муратова административного штрафа в размере 2 тыс. руб. и конфисковал сеть.

Назовите предмет данного правонарушения. Правомерны ли действия инспектора? Укажите соответствующую статью КоАП РФ, предусматривающую административное наказание за данное правонарушение.

**Задача №51.**

Гражданин Горлов, увидев объявление о вакансиях инженеров в проектно-конструкторском бюро, пришел в отдел кадров на беседу. Там ему сказали, что готовы взять его на работу, но трудовой договор с ним заключат на год, чтобы проверить, хороший ли он работник, а через год будут решать вопрос о продлении договора.

Законны ли такие действия работодателя?

**Задача №52.**

	<p>16-летние подруги после окончания средней школы, желая трудоустроиться, читали газету «Биржа труда». В ней они увидели объявление о приеме на следующие вакансии: швея на швейное производство, рабочий на лакокрасочное производство, кондуктор автобуса, продавец в продовольственный магазин, секретарь судебного заседания в районный суд, крупье в казино.</p> <p>Могут ли девушки претендовать на эти вакансии?</p> <p><b>Задача №53.</b></p> <p>Петин в октябре 2002 г. купил дом, который был зарегистрирован на его имя в Комитете по регистрации прав на недвижимое имущество 5 ноября 2002 г. он продал дом Калитиной за 150 тыс.руб. по нотариально удостоверенному договору купли-продажи. Через 2 месяца Калитина обнаружила, что два нижних венца гнилые, и сообщила об этом продавцу, а также задержала перевод ему оставшейся части покупной суммы и потребовала вернуть уплаченные раньше деньги. Петин на предложение Калитиной ответил отказом, ссылаясь на то, что дом он купил недавно, не знал о его состоянии и настаивал на окончательном расчете.</p> <p>Калитина обратилась в суд с иском о расторжении договора купли-продажи дома. Регулируется ли данная сделка законодательством о защите прав потребителей? Какое решение должен вынести суд?</p> <p><b>Задача №54</b></p> <p>Виктор Демидов та Ольга Неелова решили пожениться. Жена приняла фамилию мужа. Отказ от семейной фамилии – фамилии известного ученого-конструктора очень оскорбил отца жены. Супруги подали заявление об установлении Ольге добрачной фамилии, так как Виктор не захотел начинать семейную жизнь спорами с семьей Ольги.</p> <p>Какие особенности прав супругов? Кто разрешает споры по этим делам? Какой ответ по этой просьбе должны дать сотрудники ЗАГСа?</p> <p><b>Задача №55.</b></p> <p>В связи с производственной необходимостью работодатель перевел работника в одностороннем порядке на работу, требующую более низкой квалификации на 2 месяца. Работник подал в суд иск о незаконности действий работодателя.</p> <p>В чью пользу должно быть вынесено решение суда?</p> <p><b>Задача №56.</b></p> <p>Супругам Анатолию и Анне Поляковым принадлежал на праве частной собственности дом. Анатолий Поляков оставил свою семью и, не разведясь с женой, вступил в фактический брак с другой женщиной. Поселившись вместе в другом городе, они совместно купили дом на правах общей собственности.</p> <p>Законно ли приобретение этого дома Анатолием Поляковым? Кто приобрел на него право собственности?</p> <p><b>Задача №57.</b></p> <p>Петрищева обратилась в нотариальную контору с просьбой выдать ей свидетельство о праве наследования имущества, принадлежавшего ее мужу Петрищеву. К заявлению она приложила решение суда о признании ее мужа безвестно отсутствующим. Нотариус, учитывая, что с момента получения последних сведений о муже Петрищевой прошло более 5 лет, решил, что в соответствии с законом Петрищева следует считать умершим, и выдал Петрищевой свидетельство о праве наследования.</p> <p>Какие последствия влечет признание гражданина безвестно отсутствующим? Имелись ли в данном случае условия для того, чтобы считать Петрищева умершим? Правомерны ли действия нотариуса?</p> <p><b>Задача №58.</b></p> <p>10. На Иванова В.П. начальник органа внутренних дел (ОВД) наложил штраф 2 минимальных размера оплаты труда (МРОТ) за нахождение на улице в нетрезвом состоянии.</p> <p>Вправе ли был начальник ОВД оштрафовать его?</p>
--	--

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития

мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

## 6.2. Экзамен, зачёт

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при

формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводится итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных про-граммных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

Тестовые задания. Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.



При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

## 6.4. Этапы формирования компетенции, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК-2</b> <b>знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности; <b>уметь:</b> -применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями; -давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права; -самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации; <b>владеть навыками:</b> -самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; -самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	Тема 1. Государство и право. Их роль в жизни общества.	Текущий	Опрос Тестирование
	Тема 2. Норма права и нормативно-правовые акты.	Текущий	Опрос
	Тема 3. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата
	Тема 7. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.	Текущий	Опрос Тестирование
<p><b>ОК-4.</b> <b>знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной</p>	Тема 11. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право	Текущий	Опрос Написание и защита рефератов Решение задач
	Тема 12. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.	Текущий	Опрос Решение задач
	Тема 13. Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.	Текущий	Контрольная работа

<p>деятельности;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>			
<p>ОПК-1</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях;</li> <li>-организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов);</li> <li>-развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов;</li> <li>-содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>	Тема 4. Источники российского права. Закон и подзаконные акты.	Текущий	Опрос
	Тема 5. Система российского права. Отрасли права.	Текущий	Контрольная работа
	Тема 6. Правонарушение и юридическая ответственность.	Текущий	Опрос
	Тема 8. Конституция Российской Федерации - основной закон государства.	Текущий	Опрос
	Тема 9. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата
	Тема 10. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности.	Текущий	Опрос Решение задач
	Тема 14. Административные правонарушения и административная ответственность.	Текущий	Опрос
	Тема 15. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.	Текущий	Опрос Написание и защита реферата
<p>ПК-24.</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в</li> </ul>	Тема 16. Экологическое право. Предпринимательское право.	Текущий	Опрос
	Тема 17. Особенности правового регулирования будущей профессиональной	Текущий	Опрос

современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности; уметь: -применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями; -давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права; -самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации; владеть навыками: -самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; -самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.	деятельности		
	Тема 18. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно – правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.	Текущий	Опрос

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК-2</b> <b>знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов	<b>не достаточно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов	<b>достаточно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права,	<b>полно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права,	<b>Углубленно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственно

<p>права, конкретных законодательных актов;</p> <p>-содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p> <p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>владеть навыками:</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>права, конкретных законодательных актов;</p> <p>-содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <p>-применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p> <p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>конкретных законодательных актов;</p> <p>-содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <p>-применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p> <p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>конкретных законодательных актов;</p> <p>-содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>-применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p> <p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>й власти (механизм государства, систему государственных органов);</p> <p>-развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов;</p> <p>-содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>-применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p> <p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>- самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению</p>
---	---	--	--	--

				своей профессиональной квалификации; <b>углубленно владеть (иметь навыки):</b> - самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; - самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.
<b>ОК - 4 знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в	<b>не достаточно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в	<b>достаточно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной	<b>полно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной	<b>Углубленно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права,

<p>профессиональной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять усвоенные знания на практике;</li> <li>делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>	<p>профессиональной деятельности;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять усвоенные знания на практике;</li> <li>делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>	<p>деятельности;</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять усвоенные знания на практике;</li> <li>делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>	<p>деятельности;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять усвоенные знания на практике;</li> <li>делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</li> <li>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</li> </ul>	<p>конкретных законодательных актов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять усвоенные знания на практике;</li> <li>делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</li> <li>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</li> <li>- самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</li> </ul> <p><b>углубленно владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно изучение и использования в работе</li> </ul>
---	---	--	--	--

				юридической литературы; - самостоятельно го овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.
<p><b>ОПК - 1</b> <b>знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности; <b>уметь:</b> -применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями; -давать грамотную</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности; <b>не достаточно уметь:</b> -применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p>	<p><b>достаточно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности; <b>достаточно уметь:</b> -применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями; -давать грамотную</p>	<p><b>полно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации права в профессиональной деятельности;  <b>полно уметь:</b> -применять усвоенные знания на практике; делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p>	<p><b>Углубленно знать:</b> -систему российского права, отрасли права, понятие и виды правоотношений, теоретические и методологические основы функционирования государства и права; место, роль и функции государства и права в современных условиях; -организацию государственной власти (механизм государства, систему государственных органов); -развитие и строение правовой системы, отраслей, институтов права, конкретных законодательных актов; -содержание правовых норм, определяющих конкретную область его деятельности, понимать их взаимосвязь и значение для реализации</p>



<p>юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>владеет навыками:</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>-самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>-самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>права в профессиональной деятельности;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>-применять усвоенные знания на практике;</p> <p>делать профессиональный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями;</p> <p>-давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права;</p> <p>- самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации;</p> <p><b>углубленно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>- самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы;</p> <p>- самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>
--	--	---	--	--



<p>квалификации; <b>владеет навыками:</b> -самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; -самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>профессиональной квалификации; <b>не достаточно владеет (иметь навыки):</b> -самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; -самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>квалификации; <b>достаточно владеет (иметь навыки):</b> -самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; -самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>профессиональной квалификации; <b>полно владеет (иметь навыки):</b> -самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; -самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>	<p>ный анализ новой информации в соответствии с полученными знаниями; -давать грамотную юридическую оценку действий и событий в сфере отраслевого права; - самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации; <b>углубленно владеет (иметь навыки):</b> - самостоятельного изучения и использования в работе юридической литературы; - самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p>
--	---	---	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации. Принята Всенародным голосованием 12 декабря 1993 года (с учетом поправок от 30.12.2008 № 6-ФКЗ и от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // Российская газета. - 2009. - № 7 - 21 января.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. // Российская газета.- № 238-239.- 8 декабря.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14. // Собрание законодательства РФ.- 1996.- № 5.- ст. 410.

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 г. № 146-ФЗ. // Собрание законодательства РФ. – 2001.- № 49. - ст. 4552.
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ. // Собрание законодательства РФ. – 2002. - № 1 (ч. 1). - ст.1.
6. Семейный Кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2005 г. № 223-ФЗ. // Российская газета. – 1996. - №17. - 27 января.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ. // Российская газета -2001. - № 256 - 31 декабря.
8. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ. // Собрание законодательства РФ -1996. - № 25. - ст. 2954.
9. Уголовно-процессуальный Кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ. // Российская газета. – 2001. - № 249. - 22 декабря.
10. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ. // Российская газета. 2001. - № 211-212. – 30 октября.
11. Федеральный конституционный закон РФ от 17.12.1997г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации»/ Собрание законодательства РФ. – 1997. - №51. - ст. 5712.
12. Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 г. №395-1. // Собрание законодательства РФ. – 1996. - № 6. - ст. 492.
13. Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» от 07.08.2001г. №119 // Собрание законодательства РФ. – 2009.- № 1.- ст.15.
14. Федеральный закон РФ «О прокуратуре Российской Федерации» от 17.01.1992г. № 2202-1 // Российская газета. – 1992. - № 39. – 18 февраля.
15. Федеральный закон РФ «О статусе судей в Российской Федерации» от 26.06.1992г. № 3132-1-ФЗ// Российская газета. – 1992. - № 170. – 29 июля.
16. Федеральный закон РФ «О мировых судьях в Российской Федерации» от 17.12.1998г. // Российская газета. – 1998. - №242. - 22 декабря.
17. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ. // Собрание законодательства РФ.- 2002.- № 2.- ст. 127.
18. Федеральный закон «О коммерческой тайне» от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ.// Собрание законодательства РФ.- 2004.- № 32.- ст. 3283.
19. Закон Российской Федерации «О государственной тайне» от 21 июля 1993 г. № 5485-1 // Собрание законодательства РФ.- 1997.- № 41. - ст. 4673
20. Федеральный закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 21.07.1997 г. № 122-ФЗ. // Российская газета. – 1997. - № 145. – 30 июля.
21. Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 08.02.1998 г. № 14-ФЗ. // Российская газета. – 1998. - № 30. – 17 февраля.
22. Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» от 08.08.2001 г. № 129-ФЗ. // Российская газета. – 2001. - № 153-154. – 10 августа.
23. Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26 декабря 2005 г. № 208-ФЗ. // Российская газета. – 1995. - № 248. – 29 декабря.

**\*все нормативно-правовые акты используются в действующих редакциях с последними изменениями и дополнениями.**

### 7.2. Основная литература

24. Анисимов А.П., Рыженков А.Я., Чикильдина А.Ю. Правоведение. Учебник.– М.: Юрайт, 2013. – 367с.
25. Балашов А.И., Рудаков Г.П. Правоведение. – СПб.: Питер, 2013. – 464с.

### 7.3. Дополнительная литература

26. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права. Учебник. – М.: Проспект, 2014. – 336с.
27. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права. Учебник. – М.: Проспект, 2014. – 336с.
28. Основы права. Учебник для бакалавров. / Отв. Ред. Марченко М.Н. – М.: Юрайт, 2013. – 335с.
29. Балашов А.И., Рудаков Г.П. Правоведение. – СПб.: Питер, 2008. – 464 с.

### 7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>



ЧОУ ВО  
ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общеправовых дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### ***ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ***

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа Академический бакалавриат

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины.**

Цель дисциплины «Правовые основы прикладной информатики» состоит в подготовке квалифицированных специалистов в области правовых основ информатики, владеющих современными знаниями в области правового регулирования отношений в информационной сфере, включая отношения, связанные с использованием компьютерных технологий, сети Интернет, средств связи и телекоммуникаций и других современных средств производства, хранения и передачи информации.

Эта цель достигается посредством решения следующих задач:

- обеспечение подготовки на высоком профессиональном уровне квалифицированных специалистов в области правовых основ информатики;
- формирование у студентов знаний, связанных с правовым регулированием организационных, управленческих и иных аспектов профессиональной деятельности в информационной сфере, включая использование компьютерных технологий, сети Интернет, средств связи и телекоммуникаций и других современных средств создания, производства, хранения, распространения и передачи информации;
- приобретение студентами навыков работы с нормативно-правовыми актами по вопросам правовых основ информатики, имеющих значение для профессиональной подготовки специалистов в области информатики;
- формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков применения информационных технологий и информационных систем в деятельности, связанной с правовыми аспектами информатики;
- формирование знаний и практических навыков, необходимых для работы с информационными системами, используемыми в правовой деятельности, информационными технологиями поиска, обработки и систематизации правовой информации;
- расширение юридического кругозора и повышение правовой культуры студентов

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП**

### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).**

Дисциплина «Правовые основы прикладной информатики» относится к циклу Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть. Обязательные дисциплины.

Логическая схема дисциплины строится на основе использования в последующих темах материалов предыдущих тем, и всего материала дисциплины при изучении других дисциплин, предусмотренных учебным планом.

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать требованиям ФГОС, полученным в дисциплинах: «Правоведение», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и коммуникации» и др

### **1.2.3. «Правовые основы прикладной информатики» является предшествующей для следующих дисциплин:**

«Информационные системы и технологии», «Информационная безопасность», «Управление информационными системами и технологиями в экономике» и др.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий(ОПК-1).
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4)

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

*научно-исследовательская деятельность:*

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач(ПК-23)

#### 1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

*научно-исследовательская деятельность:*

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	22	22
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе		
Тестовый контроль	+	+
Другие формы и способы текущего контроля	+	+



Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание тем

#### **Тема 1. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации**

Правовые определения основных понятий в информационной сфере. Основные принципы правового регулирования в информационной сфере. Понятие и права обладателя информации.

#### **Тема 2. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики**

Институт авторского права. Правовая охрана авторских прав в сфере информатики. Правовой режим для программ ЭВМ и баз данных. Охрана прав на программы и информационные системы. Права изготовителя базы данных. Ответственность за нарушение авторских и смежных прав.

#### **Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей**

Роль государства в развитии и регулировании сети Интернет. Правовое регулирование отношений, возникающих при работе в сети Интернет.

#### **Тема 4. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись**

Понятия электронного документа и электронной цифровой подписи. Условия использования электронной цифровой подписи.

#### **Тема 5. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики**

Конституционные и международно-правовые основы правового обеспечения защиты государственной тайны. Правовая защита коммерческой тайны.

#### **Тема 6. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.**

Конституционные и международно-правовые основы защиты неприкосновенности частной жизни в информационной сфере. Правовая защита персональных данных в информационных системах. Права субъекта персональных данных.

#### **Тема 7. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере**

Административно-правовая ответственность за правонарушения в информационной сфере. Гражданско-правовая защита законных прав и интересов граждан в информационной сфере.

## 2.2. Темы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами (модулями)

№ п/п	Наименование Последующих дисциплин	№ № разделов дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей)						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	«Информационные системы и технологии»		+				+	+
2.	«Информационная безопасность»			+		+		
3.	«Управление информационными системами и технологиями в экономике»	+			+			

## 2.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		СРС
			Лекц	ПЗ	
1.	Тема 1. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации	8	2	2	4
2.	Тема 2. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики.	12	2	4	6
3.	Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием Информационно коммуникационных сетей.	12	2	4	6
4.	Тема 4. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись	8	2	2	4
5.	Тема 5 Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в	12	2	4	6

	сфере информатики				
6.	Тема 6. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.	12	2	4	6
7.	Тема 7. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере.	8	2	2	4
8.	<b>Зачет</b>				
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 2.3.1. Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	2	Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации
2	2	2	Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики
3	3	2	Правовое регулирование отношений, связанных с использованием Информационно коммуникационных сетей
4	4	2	Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись
5	5	2	Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики
6	6	2	Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.
7	7	2	Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере
Итого:		14	

### 2.3.2. Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	2	Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации
2	2	4	Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики
3	3	4	Правовое регулирование отношений, связанных с использованием Информационно коммуникационных сетей
4	4	2	Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись
5	5	4	Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики
6	6	4	Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.
7	7	2	Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере
Итого:		22	

### 2.3.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень тем курсовых работ (учебным планом не предусмотрено)

### 2.5. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Право на информацию и обеспечение доступа к информации
2. Виды тайн по российскому законодательству
3. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации»
4. Авторские произведения и письма
5. Меры защиты авторских и смежных прав
6. Административные правонарушения в области информации
7. Соотношение информатики и права
8. Информационные технологии и право
9. Место правового регулирования ИТ в системе права
10. Законодательство об информационных технологиях
11. Законодательство об ИТ в системе законодательства России
12. Информационные технологии как объект правового регулирования
13. Объекты и субъекты права ИТ
14. Общие принципы и подходы правового регулирования ИТ
15. Правовое регулирование ИТ в государственном управлении
16. Информатизация законодательной деятельности
17. Информатизация исполнительная власти
18. Информатизация судебная сферы. Электронное правосудие
19. Правовое регулирование ИТ в промышленности
20. Правовое регулирование ИТ в сфере финансов

21. Правовое регулирование проектирования телекоммуникационных объектов
22. Лицензирование и контроль телекоммуникаций
23. Правовое регулирование телекоммуникационных услуг
24. Понятие программных продуктов в праве
25. Понятие информационных услуг
26. Особенности правового регулирования программных продуктов и услуг
27. Понятие информационной безопасности. Виды угроз
28. Основные правовые методы защиты информационной безопасности
29. Административная, уголовная, дисциплинарная и гражданская ответственность за ИТ нарушения
30. Уголовная ответственность за нарушения в сфере ИТ
31. Гражданская ответственность за нарушения в сфере ИТ
32. Административная ответственность за нарушение в сфере информационной безопасности
33. Программы и информационные технологии как формы интеллектуальной собственности
34. Индивидуальная деятельность и средства индивидуализации
35. Интеллектуальные права и право собственности
36. Автор результата интеллектуальной деятельности
37. Срок действия исключительных и иных интеллектуальных прав на территории РФ
38. Лицензионный договор: виды, исполнение
39. Государственное регулирование отношений в сфере интеллектуальной собственности
40. Патентные поверенные
41. Государственная регистрация программ для ЭВМ и баз данных
42. Воспроизведение программ для ЭВМ и баз данных. Декомпилирование программ для ЭВМ
43. Программы для ЭВМ и базы данных, созданные при выполнении работ по договору
44. Правовое обеспечение участия в международном информационном обмене
45. Патентование изобретений или полезных моделей в иностранных государствах и в международных организациях
46. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения
47. Национальные интересы РФ в информационной сфере и угрозы их безопасности
48. Договор авторского заказа: срок, ответственность

## 2.6. Интерактивные формы проведения занятий

№ п/п	Вид занятия (лекционное, практическое)	Тема занятия	Интерактивные формы проведения занятий	Объем, ауд. часов/в том числе в интерактивной форме
1	Лекция	Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации	Сообщение, презентация	4
2	Практическое	Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики	эссе, анализ конкретных ситуаций	2
3	Практическое	Правовое регулирование отношений, связанных с	аналитический обзор, доклад,	2

		использованием Информационно коммуникационных сетей	сообщение,	
4	Практическое	Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись	доклад	2
5	Практическое	Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации	анализ конкретных ситуаций	2
<b>ИТОГО</b>				<b>12</b>

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала;
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой;
3. Изучение методов решения практических задач;
4. Решение типовых задач по изучаемой теме;
5. Разбор решенных задач на практических занятиях;
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы;
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя;
8. Выполнение контрольной и домашней работы;
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Изучение темы: Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации.	4
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики	6
Тема 3.	Самостоятельно	Изучение темы:	6

	е изучение Подготовка реферата	Правовое регулирование отношений, связанных с использованием Информационно коммуникационных сетей.	
Тема 4.	Самостоятельно е изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись	4
Тема 5.	Самостоятельно е изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики	6
Тема 6.	Самостоятельно е изучение Домашнее задание	Изучение темы: Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных	6
Тема 7.	Самостоятельно е изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере.	4
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>

### 3.3. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Информация как объект информационного права.
2. Правоотношения в информационной сфере
3. Международно-правовые и конституционные основы свободы слова и права на информацию.
4. Источники информационного права.
5. Информационные технологии и средства их обеспечения как объекты информационных правоотношений.
6. Патентное право.
7. Право на топологии интегральных микросхем.
8. Охрана прав на программы и информационные системы.
9. Право на средства индивидуализации.
10. Роль государства в развитии и регулировании сети Интернет.
11. Понятие и правовой статус сайта.
12. Правовой режим электронных рассылок.
13. Понятие административного правонарушения, формы вины.
14. Понятие уголовного преступления в информационной сфере.
15. Гражданско-правовые способы защиты прав граждан в информационной сфере

### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль знаний осуществляется при:

- Решении практических задач.
- Проверке домашних заданий.
- Тестировании.
- Контрольной работы

Промежуточным контролем является зачет.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **7.1. Нормативно-правовые акты\*\***

1. Федеральный закон от 29 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Российская газета. – 2006. - № 165.

2. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Об электронной подписи» // Российская газета. – 2011. № - 75.

3. Федеральный закон от 07.07.2003 N 126-ФЗ «О связи» (принят ГД ФС РФ 18.06.2003) // Российская газета. – 2003 - № 135.



4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» // Российская газета. – 2002. - № 245.

5. Постановление Правительства РФ от 6 июня 2007 г. N 353 «Вопросы Федеральной службы по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия» // Собрание законодательства РФ. – 2007. - № 24. - ст. 2922

**\*все нормативно-правовые акты используются в действующих редакциях с последними изменениями и дополнениями.**

## **7.2. Основная литература**

1. Рассолов, И.М. Информационное право. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 444 с.

## **7.3. Дополнительная литература**

1. Мардалиев Р.Т. Гражданское право. Учебное пособие. - СПб: Питер, 2014. – 256 с.

2. Ефимова Л. Л. Правовые основы информатики: учебно-практическое пособие. – М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 336 с. (э.б.)

## **VIII.. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

– Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;

– Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.

– Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

Для проведения интерактивных занятий *по необходимости*: мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование; лицензионное программное обеспечение (MSOffice; Word, Excel, PowerPointu др.)

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

***Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.***

***Приложение 2 - Фонд оценочных средств.***

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Правовые основы прикладной информатики»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Правовые основы прикладной информатики» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом МОиН РФ от 12.03.2015 г. № 207 и учебного плана по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, по направлению (профилю) программы «Прикладная информатика в экономике»

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», кафедре гражданского права.

Цель дисциплины «Правовые основы прикладной информатики» состоит в подготовке квалифицированных специалистов в области правовых основ информатики, владеющих современными знаниями в области правового регулирования отношений в информационной сфере, включая отношения, связанные с использованием компьютерных технологий, сети Интернет, средств связи и телекоммуникаций и других современных средств производства, хранения и передачи информации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1).
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4)
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач(ПК-23)

В результате изучения содержания дисциплины «Правовые основы прикладной информатики» студент должен знать теоретические основы в области правовых основ информатики, информационных прав и свобод человека и гражданина, защиты интеллектуальных прав в информационной сфере; основы законодательства Российской Федерации в области информатики; структуру, виды и специфику информационно-правовых норм; конституционные гарантии защиты информационных прав и международно-правовые и конституционные основания их ограничений; сущность, назначение и характерные черты правового регулирования информационных отношений. Уметь пользоваться специальными источниками информации: Интернет-ресурсами, справочно-правовыми системами Консультант-Плюс, Гарант и др.; решать задачи, связанные с деятельностью в информационной сфере; квалифицированно решать вопросы, связанные с применением знаний из различных разделов информационного права; анализировать процессы, связанные с развитием информационных отношений и изменениями в их правовом регулировании; применять на практике полученные знания и навыки. Владеть базовыми навыками работы в современных справочно-правовых системах Консультант-Плюс, Гарант и др.

Основные разделы дисциплины:

Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации

Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики

Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей

Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись  
Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики

Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.

Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены 2 ч. лекционные, практические 6 часа, 60 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Общеправовых дисциплин  
(наименование кафедры)

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ**

---

(наименование дисциплины)

09.03.03 Прикладная информатика

---

(код и наименование направления (специальности) подготовки)

Прикладная информатика в экономике

---

(наименование профиля (магистерской программы, специализации) подготовки)

*бакалавр*

---

Квалификация (степень) выпускника

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	10
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	26
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	32

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Общие положения

1.1. ФОС по дисциплине «Правовые основы прикладной информатики» является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине «Правовые основы прикладной информатики» представляет собой совокупность контролируемых материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине «Правовые основы прикладной информатики» используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС входит в состав учебно-методической документации дисциплины «Правовые основы прикладной информатики» (далее – УМД).

### 2. Цель и задачи ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины «Правовые основы прикладной информатики» является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине «Правовые основы прикладной информатики»:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

**Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1).
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4)

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

**научно-исследовательская деятельность:**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23)

**Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:**

**научно-исследовательская деятельность:**

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

**Знать:**

- основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере;
- основы государственной политики в области информатики;
- методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.

**Уметь:**

- применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.

**Владеть**

- навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.

**3.3. Этапы формирования компетенций**

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОПК-1	Тема 1. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации	текущий	Защита реферата
	Тема. 2. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики	текущий	Опрос Тестирование Решение задач
	Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей	текущий	Опрос тестирование
	Тема 4. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись	текущий	Защита реферата Решение задач
	Тема 7. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере	текущий	Опрос тестирование
ОПК-4	Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей	текущий	Опрос Тестирование Решение задач
	Тема 5. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики	текущий	Опрос тестирование
	Тема 6. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.	текущий	Опрос тестирование
		текущий	Опрос тестирование
ПК-23	Тема 6. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке	текущий	Опрос Тестирование Решение задач

	персональных данных.		
ОПК-1 ОПК-4 ПК-23	Темы 1-7	промежуточный	Вопросы к экзамену, Защита курсовой работы

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОПК-1	Тема 1. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации	текущий	Защита реферата	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценка "отлично"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>- владеет принципами анализа;</li> <li>- в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>- способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценка "хорошо"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>- прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>- активно работал на занятиях.</li> </ul> <p><b>Оценка "удовлетворительно"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает основные понятия</li> </ul>
	Тема. 2. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики	текущий	Опрос Тестирование Решение задач	
	Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей	текущий	Опрос тестирование	
	Тема 4. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись	текущий	Защита реферата Решение задач	
	Тема 7. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере	текущий	Опрос тестирование	



				<p>и категории;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>- на занятиях работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценка "неудовлетворительно"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>- не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>- не выполнял практические задания и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p><b>оценка «отлично»</b> выставляется, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «хорошо»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «удовлетворительно»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p><b>оценка «неудовлетворительно»</b> выставляется, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p>
ОПК-4	Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей	текущий	Опрос Тестирование Решение задач	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценка "отлично"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>- владеет принципами анализа;</li> <li>- в самостоятельной</li> </ul>
	Тема 5. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики	текущий	Опрос тестирование	
	Тема 6. Правовая защита	текущий	Опрос	

	<p>неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.</p>	<p>текущий</p>	<p>тестирование</p> <p>Опрос</p> <p>тестирование</p>	<p>работе проявил элементы творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценка "хорошо"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>- прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>- активно работал на занятиях.</li> </ul> <p><b>Оценка "удовлетворительно"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает основные понятия и категории;</li> <li>- может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>- на занятиях работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценка "неудовлетворительно"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>- не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>- не выполнял практические задания и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p><b>оценка «отлично»</b> выставляется, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «хорошо»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «удовлетворительно»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p><b>оценка «неудовлетворительно»</b></p>
--	---	----------------	--	---

				выставляется, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
ПК-23	Тема 6. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.	текущий	Опрос Тестирование Решение задач	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценка "отлично"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>- владеет принципами анализа;</li> <li>- в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>- способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценка "хорошо"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>- прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>- активно работал на занятиях.</li> </ul> <p><b>Оценка "удовлетворительно"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает основные понятия и категории;</li> <li>- может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>- на занятиях работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценка "неудовлетворительно"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>- не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>- не выполнял практические задания и не справлялся с тестами</li> </ul>

				<p>и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p><b>оценка «отлично»</b> выставляется, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «хорошо»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «удовлетворительно»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p><b>оценка «неудовлетворительно»</b> выставляется, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p>
ОПК-1 ОПК-4 ПК-23	Темы 1-7	промежуточный	Вопросы к экзамену, Защита курсовой работы	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценка "отлично"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>- владеет принципами анализа;</li> <li>- в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>- способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценка "хорошо"</b> предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>- прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>- активно работал на занятиях.</li> </ul> <p><b>Оценка "удовлетворительно"</b></p>

				<p>предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает основные понятия и категории;</li> <li>- может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>- на занятиях работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценка "неудовлетворительно"</b></p> <p>предполагает, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>- не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>- не выполнял практические задания и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p><b>оценка «отлично»</b> выставляется, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «хорошо»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p><b>оценка «удовлетворительно»</b> выставляется, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p><b>оценка «неудовлетворительно»</b> выставляется, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерная тематика контрольных работ**

Код компетенций	ОПК-1 ОПК-4 ПК-23
Знания,	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности создания и функционирования информационных</li> </ul>

<p>умения, навыки</p>	<p>процессов в правовой сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы государственной политики в области информатики;</li> <li>– методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</li> </ul>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.</p>
<p>Вопросы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое информация? Каковы основные признаки информации? Что такое информационные отношения?</li> <li>2. Какие информационные права гарантируются Конституцией Российской Федерации? Что может являться основанием для их ограничения?</li> <li>3. Назовите основные международные правовые акты, определяющие основные информационные права человека? Как и в каких случаях они могут ограничиваться?</li> <li>4. Перечислите основные принципы правового регулирования отношений в сфере информации?</li> <li>5. Какие источники информационного права вы знаете?</li> <li>6. Каковы цели Доктрины информационной безопасности РФ?</li> <li>7. В чем состоят национальные интересы РФ в информационной сфере?</li> <li>8. Какие существуют виды и источники угроз информационной безопасности РФ?</li> <li>9. Каковы основные методы обеспечения информационной безопасности РФ?</li> <li>10. Кто может быть обладателем информации? Какие права и обязанности обладателя информации вы знаете?</li> <li>11. Как обеспечивается право на информацию?</li> <li>12. Какие системы являются информационно-коммуникационными?</li> <li>13. Как осуществляется правовая защита государственной тайны? Каков порядок отнесения сведений к государственной тайне?</li> <li>14. Что такое «защита информации»?</li> <li>15. В каких случаях осуществляется защита персональных данных? В чем она заключается?</li> <li>16. Определите понятие документированной информации.</li> <li>17. Государственные информационные системы</li> <li>18. Понятие государственной тайны. Перечень сведений, составляющих государственную тайну</li> <li>19. Какие сведения не подлежат отнесению к государственной тайне и засекречиванию?</li> <li>20. Степени секретности сведений и грифы секретности носителей этих сведений. Реквизиты носителей сведений, составляющих государственную тайну.</li> <li>21. Порядок засекречивания сведений и их носителей</li> <li>22. Взаимная передача сведений, составляющих государственную тайну, органами государственной власти, предприятиями, учреждениями и организациями. Передача сведений, составляющих государственную тайну, в связи с выполнением совместных и других работ.</li> <li>23. Органы защиты государственной тайны Органы защиты государственной тайны</li> <li>24. Допуск должностных лиц и граждан к государственной тайне. Ограничения прав должностного лица или гражданина, допущенных или ранее допускавшихся к государственной тайне.</li> <li>25. Организация доступа должностного лица или гражданина к сведениям, составляющим государственную тайну.</li> <li>26. Допуск предприятий, учреждений и организаций к проведению работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.</li> <li>27. Порядок отнесения сведений к служебной тайне.</li> <li>28. Какова сущность понятия служебной тайны? Объекты служебной тайны. Права и обязанности государственных органов в отношении служебной тайны.</li> </ol>

	<p>Ответственность в сфере охраны служебной тайны.</p> <p>29. Понятие коммерческой тайны. Объекты коммерческой тайны. Субъекты правоотношений коммерческой тайны, их права и обязанности.</p> <p>30. Что такое режим коммерческой тайны?</p> <p>31. Правовое определение понятия «банковская тайна». Объекты банковской тайны. Субъекты правоотношений банковской тайны, их права и обязанности. Ответственность в сфере охраны банковской тайны.</p> <p>32. Каков правовой режим использования информационно-телекоммуникационных сетей?</p> <p>33. Врачебная тайна. Адвокатская тайна.</p> <p>34. Тайна усыновления. Тайна исповеди. Тайна следствия</p> <p>35. Основные понятия Федерального закона «О персональных данных».</p> <p>36. Принципы и условия обработки персональных данных.</p> <p>37. Как оформляется согласие субъекта персональных данных?</p> <p>38. Специальные категории персональных данных. Биометрические персональные данные.</p> <p>39. Права субъекта персональных данных.</p> <p>40. Обязанности оператора персональных данных.</p> <p>41. Государственное регулирование в области связи.</p> <p>42. Лицензирование деятельности в области связи</p> <p>43. Каковы обязанности оператора связи?</p> <p>44. Понятие электронного документа. Что такое электронная цифровая подпись? Определите понятия: документированная информация, электронный документ, электронная подпись (простая и усиленная), ключ электронной подписи, сертификат ключа электронной подписи.</p> <p>45. Условия использования электронной подписи. Удостоверяющие центры. Особенности использования электронной подписи в коммерческой деятельности и в государственном управлении.</p> <p>46. Правовой статус универсальной электронной кароты.</p> <p>47. Определите понятие административного правонарушения. Основные виды административной ответственности. Административно-правовая ответственность за правонарушения в информационной сфере.</p> <p>48. Понятие уголовного преступления. Уголовные преступления в информационной сфере.</p> <p>49.</p>
--	--

## 5.2. Примерный перечень вопросов к зачету

Код компетенций	ОПК-1 ОПК-4 ПК-23
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере;</li> <li>– основы государственной политики в области информатики;</li> <li>– методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Право на информацию и обеспечение доступа к информации</li> <li>2. Виды тайн по российскому законодательству</li> <li>3. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации»</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Авторские произведения и письма</li> <li>5. Меры защиты авторских и смежных прав</li> <li>6. Административные правонарушения в области информации</li> <li>7. Соотношение информатики и права</li> <li>8. Информационные технологии и право</li> <li>9. Место правового регулирования ИТ в системе права</li> <li>10. Законодательство об информационных технологиях</li> <li>11. Законодательство об ИТ в системе законодательства России</li> <li>12. Информационные технологии как объект правового регулирования</li> <li>13. Объекты и субъекты права ИТ</li> <li>14. Общие принципы и подходы правового регулирования ИТ</li> <li>15. Правовое регулирование ИТ в государственном управлении</li> <li>16. Информатизация законодательной деятельности</li> <li>17. Информатизация исполнительная власти</li> <li>18. Информатизация судебной сферы. Электронное правосудие</li> <li>19. Правовое регулирование ИТ в промышленности</li> <li>20. Правовое регулирование ИТ в сфере финансов</li> <li>21. Правовое регулирование проектирования телекоммуникационных объектов</li> <li>22. Лицензирование и контроль телекоммуникаций</li> <li>23. Правовое регулирование телекоммуникационных услуг</li> <li>24. Понятие программных продуктов в праве</li> <li>25. Понятие информационных услуг</li> <li>26. Особенности правового регулирования программных продуктов и услуг</li> <li>27. Понятие информационной безопасности. Виды угроз</li> <li>28. Основные правовые методы защиты информационной безопасности</li> <li>29. Административная, уголовная, дисциплинарная и гражданская ответственность за ИТ нарушения</li> <li>30. Уголовная ответственность за нарушения в сфере ИТ</li> <li>31. Гражданская ответственность за нарушения в сфере ИТ</li> <li>32. Административная ответственность за нарушение в сфере информационной безопасности</li> <li>33. Программы и информационные технологии как формы интеллектуальной собственности</li> <li>34. Индивидуальная деятельность и средства индивидуализации</li> <li>35. Интеллектуальные права и право собственности</li> <li>36. Автор результата интеллектуальной деятельности</li> <li>37. Срок действия исключительных и иных интеллектуальных прав на территории РФ</li> <li>38. Лицензионный договор: виды, исполнение</li> <li>39. Государственное регулирование отношений в сфере интеллектуальной собственности</li> <li>40. Патентные поверенные</li> <li>41. Государственная регистрация программ для ЭВМ и баз данных</li> <li>42. Воспроизведение программ для ЭВМ и баз данных. Декомпилирование программ для ЭВМ</li> <li>43. Программы для ЭВМ и базы данных, созданные при выполнении работ по договору</li> <li>44. Правовое обеспечение участия в международном информационном обмене</li> <li>45. Патентование изобретений или полезных моделей в иностранных государствах и в международных организациях</li> <li>46. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения</li> <li>47. Национальные интересы РФ в информационной сфере и угрозы их безопасности</li> <li>48. Договор авторского заказа: срок, ответственность</li> </ol>
--	---

### 5.3. Тематика рефератов

Код компетенций	ОПК-1 ОПК-4 ПК-23
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере;</li> <li>– основы государственной политики в области информатики;</li> </ul>



	<p>– методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>– применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</p>
Этапы формирования	Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация как объект информационного права.</li> <li>2. Правоотношения в информационной сфере</li> <li>3. Международно-правовые и конституционные основы свободы слова и права на информацию.</li> <li>4. Источники информационного права.</li> <li>5. Информационные технологии и средства их обеспечения как объекты информационных правоотношений.</li> <li>6. Патентное право.</li> <li>7. Право на топологии интегральных микросхем.</li> <li>8. Охрана прав на программы и информационные системы.</li> <li>9. Право на средства индивидуализации.</li> <li>10. Роль государства в развитии и регулировании сети Интернет.</li> <li>11. Понятие и правовой статус сайта.</li> <li>12. Правовой режим электронных рассылок.</li> <li>13. Понятие административного правонарушения, формы вины.</li> <li>14. Понятие уголовного преступления в информационной сфере.</li> <li>15. Гражданско-правовые способы защиты прав граждан в информационной сфере</li> </ol>

#### 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОПК-1 ОПК-4 ПК-23
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <p>– основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере;</p> <p>– основы государственной политики в области информатики;</p> <p>– методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>– применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</p>
Этапы формирования	Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Тестовые задания	<p><b>1. Режим защиты информации не устанавливается в отношении сведений, относящихся к ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. государственной тайне</li> <li>2. деятельности государственных деятелей</li> <li>3. конфиденциальной информации</li> <li>4. персональным данным</li> </ol>

	<p><b>2. В регистрации средства массовой информации не может быть отказано...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. когда заявление подано не соответствующим лицом</li> <li>2. по мотивам нецелесообразности</li> <li>3. даже если сведения в заявлении не соответствуют действительности</li> <li>4. если регистрирующий орган уже зарегистрировал другое средство массовой информации с тем же названием и формой распространения</li> </ol> <p><b>3. Засекречиванию подлежат сведения о ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. состоянии демографии</li> <li>2. состоянии преступности</li> <li>3. фактах нарушения прав и свобод человека и гражданина</li> <li>4. силах и средствах гражданской обороны</li> </ol> <p><b>4. Проверить электронно-цифровую подпись под документом может...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. только эксперт, преобразуя электронный образец документа и открытый ключ отправителя</li> <li>2. любое заинтересованное лицо, преобразуя электронный образец документа, открытый ключ отправителя и собственно значение электронно-цифровой подписи</li> <li>3. только эксперт с помощью преобразований электронного образца документа, открытого ключа отправителя и собственно значения электронно-цифровой подписи</li> <li>4. только отправитель электронного документа</li> </ol> <p><b>5. Режим документированной информации – это ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выделенная информация по определенной цели</li> <li>2. электронный документ с электронно-цифровой подписью</li> <li>3. выделенная информация в любой знаковой форме</li> <li>4. электронная информация, позволяющая ее идентифицировать</li> </ol> <p><b>6. Согласие субъекта персональных данных на их обработку требуется, когда обработка персональных данных осуществляется ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для доставки почтовых отправлений</li> <li>2. в целях профессиональной деятельности журналиста</li> <li>3. в целях профессиональной деятельности оператора</li> <li>4. для защиты жизненно важных интересов субъекта персональных данных, если получить его согласие невозможно</li> </ol> <p><b>7. Режим общественного достояния устанавливается для ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. любой общедоступной информации</li> <li>2. сведений, которые являются уникальными, незаменимыми по своей природе</li> <li>3. любой общественной организации</li> <li>4. для государственных органов и муниципальных образований</li> </ol> <p><b>8. Учредителями средства массовой информации могут выступать...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. граждане, достигшие 18 лет и лица без гражданства, постоянно проживающие на территории российской Федерации</li> <li>2. только юридические лица</li> <li>3. граждане, достигшие 16 лет и юридические лица</li> <li>4. граждане другого государства, постоянно не проживающие в Российской Федерации, юридические лица и органы государственной власти</li> <li>5. граждане, достигшие 18 лет, объединения граждан, организаций, органы государственной власти</li> </ol> <p><b>9. Чтобы обеспечить доказательства при возникновении спора, редакция радио-, телепрограммы обязана сохранять в записи материалы собственных передач, вышедших в эфир (не менее ... со дня выхода в эфир) и фиксировать передачи, вышедшие в эфир в регистрационном журнале, который хранится не менее ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с даты последней записи.</li> <li>2. 1 месяца, 1 года</li> <li>3. 7 месяцев, полгода</li> <li>4. 1 года, 3 лет</li> </ol> <p><b>10. С точки зрения информационного права информация – это ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сведения о законодательстве, правовых явлениях, правоприменительной деятельности</li> <li>2. данные о развитии конкретной правовой науки и ее практическом применении</li> <li>3. сведения независимо от формы их представления</li> <li>4. форма выражения объективных знаний</li> </ol> <p><b>11. Не являются объектами информационного правоотношения ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. неправовая информация</li> <li>2. обладатели информации</li> <li>3. информационные системы</li> <li>4. элементы информационной системы</li> </ol>
--	--

	<p>5. информационные продукты</p> <p>6. недокументированная информация</p> <p><b>12. Общее управление информационной сферой не вправе осуществлять ...</b></p> <p>1. экспертные советы</p> <p>2. министерство информационных технологий</p> <p>3. федеральное агентство по науке и инновациям</p> <p>4. федеральные службы</p> <p><b>13. Открытость информации в архивных фондах обеспечивается...</b></p> <p>1. различными режимами доступа к информации</p> <p>2. переходом информации из одной категории доступа в другую</p> <p>3. различными режимами доступа к информации и переходом информации из одной категории доступа в другую</p> <p>4. правовым статусом архивного фонда</p> <p><b>14. Под периодическим печатным изданием понимаются альманахи, бюллетень, имеющие...</b></p> <p>1. постоянное название, текущий номер и выходящие в свет не реже одного раза в месяц</p> <p>2. постоянное название и выходящие в свет не реже одного раза в месяц</p> <p>3. постоянное название, текущий номер и выходящие в свет не реже одного раза в год</p> <p>4. постоянное название и текущий номер</p> <p><b>15. Признак, не относящийся к коммерческой тайне</b></p> <p>1. информация имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность</p> <p>2. сведения, содержащие коммерческую тайну, устанавливаются учредительными документами</p> <p>3. отсутствует свободный доступ к информации</p> <p>4. обладатель информации принимает меры к охране ее конфиденциальности</p> <p><b>16. Основные объекты обеспечения информационной безопасности России</b></p> <p>1. помещения, предназначенные для ведения закрытых переговоров</p> <p>2. информационные ресурсы, содержащие сведения, которые относятся к государственной тайне и конфиденциальной информации</p> <p>3. информационные продукты</p> <p>4. квалифицированные кадры в области информационных технологий</p> <p><b>17. Предмет информационного права на современном этапе развития законодательства – это ...</b></p> <p>1. информационные отношения, возникающие в процессе производства, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, передачи, распространения и потребления информации</p> <p>2. совокупность результатов труда, воплощенных в информации, информационных ресурсах, информационных технологиях, средств и технологий коммуникации информации по сетям связи</p> <p>3. продукты, производные от информации и деятельность, связанная с ними</p> <p>4. общественные отношения в информационной сфере</p> <p><b>18. К служебной тайне не относится ...</b></p> <p>1. профессиональная тайна</p> <p>2. тайна деятельности соответствующего органа</p> <p>3. вред, причиненный здоровью работника в связи с производственной травмой</p> <p><b>19. Вредоносные программы, выраженные в объективной форме и имеющие творческий характер, ... охраноспособными.</b></p> <p>1. являются</p> <p>2. не являются</p> <p><b>20. В правовой режим документированной информации входит ...</b></p> <p>1. государственная тайна</p> <p>2. тайна частной жизни</p> <p>3. анковская тайна</p> <p>4. электронная цифровая подпись</p> <p>5. персональные данные</p> <p><b>21. Исключите неправильный постулат:</b></p> <p>1. информация не связана с определенным конкретным носителем</p> <p>2. информация не существует без материального носителя</p> <p>3. содержание информации меняется одновременно со сменой материального носителя</p> <p><b>22. Редакция обязана...</b></p> <p>1. отвечать на письма граждан и пересылать письма тем органам, в чью компетенцию входит их рассмотрение</p>
--	--

	<p>2. соблюдать авторские права на результаты интеллектуальной деятельности</p> <p>3. в любом случае соблюдать в тайне источник информации с условием неразглашения его имени</p> <p>4. соблюдать в тайне источник информации с условием неразглашения его имени за исключением случая, когда соответствующее требование поступило от суда в связи с находящимся в его производстве делом</p> <p>5. распространить опровержение или предоставить гражданину право зачитать его самому, если затронуты честь, достоинство или деловая репутация гражданина</p> <p><b>23. К государственной тайне не относятся сведения, защищаемые государством ..., распространение которых может нанести ущерб государству.</b></p> <p>1. в экономической области</p> <p>2. в контрразведывательной деятельности</p> <p>3. в оперативно-разыскной деятельности</p> <p>4. о частной жизни политических деятелей</p> <p><b>24. Лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, могут устанавливать режим коммерческой тайны в отношении сведений...</b></p> <p>1. которые составляют финансово-экономическую информацию и позволяют избежать неоправданных расходов</p> <p>2. безопасности пищевых продуктов</p> <p>3. о показателях производственного травматизма, профессиональной заболеваемости</p> <p>4. о системе оплаты и условиях труда</p> <p><b>25. Ответственность за создание вредоносной программы наступает в...</b></p> <p>1. любом случае</p> <p>2. совокупности с ответственностью за ее использование</p> <p>3. случаях, установленных законодательством</p> <p><b>26. Обработка специальных категорий персональных данных в отношении религиозных или философских убеждений допускается в случае, когда обработка персональных данных...</b></p> <p>1. осуществляется в медицинских целях для установления диагноза при условии, что ее осуществляет профессиональный медицинский работник</p> <p>2. необходима в связи с осуществлением правосудия</p> <p>3. необходима в соответствии с оперативно-розыскной деятельностью</p> <p>4. необходима в связи с выездом за пределы Российской Федерации</p> <p><b>27. Субъектами информационных отношений могут (может) быть ...</b></p> <p>1. муниципальные образования</p> <p>2. Российская Федерация</p> <p>3. трудовой коллектив</p> <p>4. трансграничные информационно-телекоммуникационные сети</p> <p><b>28. Не является признаком информационного общества ...</b></p> <p>1. массовое подключение персональных компьютеров к трансграничным информационно-телекоммуникационным сетям</p> <p>2. мгновенная коммуникация членов общества друг с другом, вне зависимости от времени и от расстояния</p> <p>3. приоритетное развитие сельского хозяйства и промышленности на основе нанотехнологий</p> <p>4. общедоступность и постоянное обновление информационных данных</p> <p><b>29. Признак, не относящийся к охраноспособной информации – это ...:</b></p> <p>1. охране подлежит только документированная информация</p> <p>2. доступ к охраноспособной информации ограничен только законом</p> <p>3. доступ к охраноспособной информации ограничен владельцем информационных ресурсов</p> <p>4. защита охраноспособной информации устанавливается Законом</p> <p><b>30. Лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, могут устанавливать режим коммерческой тайны в отношении сведений...</b></p> <p>1. о размере и составе имущества некоммерческих организаций</p> <p>2. об оплате труда работников некоммерческих организаций</p> <p>3. об использовании безвозмездного труда граждан в деятельности некоммерческой организации</p> <p>4. об использовании новых технологий, позволяющих получить коммерческую выгоду</p> <p><b>31. Не являются принципами информационного права ...</b></p> <p>1. принцип оборотоспособности</p> <p>2. принцип распространяемости</p> <p>3. принцип свободы слова</p>
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. принцип равноправия языков</li> <li>5. принцип преимущества применения нанотехнологий в промышленности</li> <li>6. принцип имущественной ответственности</li> </ol> <p><b>32. Федеральный закон «О персональных данных» от 27 июля 2006 г. не регулирует отношения, возникающие при...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. обработке персональных данных физическими лицами исключительно для личных и семейных нужд</li> <li>2. хранении, комплектовании, учете и использовании архивных документов</li> <li>3. включении в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей</li> <li>4. обработке персональных данных, отнесенных к государственной тайне</li> <li>5. обработке персональных данных, отнесенных к служебной тайне</li> </ol> <p><b>33. Основное средство антивирусной защиты</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. резервное копирование ценных данных</li> <li>2. регулярное сканирование жестких дисков</li> <li>3. подготовка квалифицированных кадров в сфере информационной безопасности</li> </ol> <p><b>34. Дети до 6 лет не вправе...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с согласия законных представителей пользоваться телефонными услугами</li> <li>2. с разрешения законных представителей выходить в Интернет</li> <li>3. с согласия законных представителей совершать сделки с компьютерной техникой</li> </ol> <p><b>35. Владелец информационных ресурсов не обязан ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. бесплатно опубликовывать библиографическую информацию</li> <li>2. хранить производственные документы</li> <li>3. использовать информацию по своему усмотрению</li> <li>4. включать библиографическую информацию в международные автоматизированные банки данных</li> </ol>
--	---

### 5.5. Краткий словарь (глоссарий) основных терминов и понятий

**Access** – это универсальная система управления базами данных. Предназначена для создания и ведения баз данных, для организации запросов, всевозможных выборок и отчетов. Содержит средства для связывания таблиц и связис другими пакетами прикладных программ. CMOS-память предназначена для хранения наиболее важной информации о параметрах настройки компьютера. В ней запоминается пароль пользователя, если он был установлен, текущее время и дата.

**DVD-диски.** Изначально эти диски предназначены для записи видеофильмов. DVD могут иметь по два несущих слоя с каждой стороны. За счет увеличения плотности записи каждый слой имеет информационную емкость 4,7 Мб. Предполагается, что DVD-ROM – диски будут выпускаться в трех вариантах: DVD-R – только для чтения, DVD – с возможностью записи, DVD – с возможностью перезаписи.

**Excel** для WINDOWS является мощным программным средством для работы с таблицами данных, позволяющим упорядочивать, анализировать и графически представлять различные виды данных. Но электронные таблицы ориентированы преимущественно на числовые данные и имеют ограниченные возможности для ведения баз данных.

**FTP-сервис** – возможность обмена файлами с удаленным компьютером (FTP-сервером). Передача возможна в обе стороны, но в основном РТР серверы используются в качестве хранилища файлов, размещенных там для публичного доступа (считывания).

**Internet (Интернет)** – внешняя сеть, сеть сетей. Это возможность общения со всеми компьютерами мира, подключенными к Internet.

**InternetMail** (Электронная почта) делает то, что и обычная почта, только во много раз быстрее и надежнее.

**InternetNews** (телеконференции) предназначена для общения с группами лиц или группами новостей в отличие от электронной почты, где переписка идет на уровне отдельных лиц.

**Jaz** – накопители, появившиеся на отечественном рынке в 1996 году, обладают емкостью 100 Мбайт или 1 Гб. Они также выпускаются как во внутреннем, так и во внешнем исполнении.

**WINDOWS XP** – это операционная система, которая содержит новые экраны с понятным интерфейсом, упрощенные меню и многое другое. И в этом ее главное отличие от предыдущих версий графических оболочек **WINDOWS 3.1** или оболочки **NORTON COMMANDER**, являющихся только надстройкой над операционной системой MS-DOS.

**Word 2003** для Windows XP – это многофункциональная программа обработки текстов.

**World Wild Web (WWW)** - - всемирная паутина Internet.

**Zip** представляет собой внешний накопитель со сменными носителями формата 3,5 дюйма и емкостью 25 или 100 Мб. Устройство Zip подключается к параллельному порту любого компьютера и обеспечивает полное заполнение носителя за 5 минут. Один такой носитель заменяет 65-70 дискет. Внутренние накопители имеют более высокую скорость чтения/записи, обеспечивая заполнение 100 Мб за 2 минуты.

**Антивирусы** – программы, предназначенные для обнаружения и уничтожения вирусов.

**Архив** – совокупность данных или программ, хранимых в сжатом виде.

**Архиваторы** – программы, предназначенные для сжатия выбранных файлов, помещения их в архив и записи полученного архива на дискету. Естественно, что архиватор должен уметь и разархивировать файлы, то есть вернуть их в первоначальное состояние.

**Архивация** – процесс сжатия файла или группы файлов.

**Атрибут файла** – характеристика, определяющая файл.

**База данных** – таблица, в строках которой представлены объекты с их характеристиками, а в столбцах – однородные характеристики. Первая строка содержит название полей (характеристик), остальные строки являются записями таблицы.

**Базовая система ввода-вывода** – один из модулей ОС MS-DOS, выполняющая служебные функции.

**Байт** – единица измерения памяти, равняется 8 битам.

**Бит** – самая малая единица измерения информации.

**Блокировка** – запрет на выполнение последующих операций до завершения выполнения текущих операций.

**Блокнот** – программа-редактор для работы с небольшими текстовыми файлами, входит в стандартные программы Windows.

**Браузер** – универсальное средство передвижения по сетям, с помощью которого Вы получите доступ ко всем ресурсам Интернета, будь то электронная почта, хранилища файлов, Web-странички, базы данных или другие ресурсы. Это название произошло от английского browser – проводник. Сейчас таких браузеров два: MicrosoftInternetExplorer и NetscapeNavigator.

**Буфер обмена** представляет собой область памяти, которую WINDOWS 98 предоставляет в распоряжение программ. Каждая программа может помещать туда данные и брать их оттуда.

**Видеокарты** – платы, через которые монитор подключается к компьютеру.

**Винчестер** – см. Накопитель на жестком диске.

**«Призрак»** - вирус, не имеющий ни одного постоянного участка кода (использует при шифровке разные ключи).

**Вирус «невидимый»** - вирус, перехватывающий обращение DOS к зараженным файлам и областям диска.

**Вирус загрузочный** – вирус, поражающий загрузчик DOS и главную загрузочную запись жесткого диска.

**Вирус компьютерный** – программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам (т.е. «заражать» их).

– вирус, который не записывает себя в оперативную память (при запуске выполняется программа-вирус, затем – программа).

**Вирус резидентный** – вирус, активизирующийся в оперативной памяти.

**Вирус само моделирующийся** – вирус, изменяющий модификацию своего тела.

**Вирус сетевой** – вирус, распространяющийся по компьютерной сети.

**Внешние приложения WINDOWS 98** это различные программы, нормальное выполнение которых обеспечивается средствами WINDOWS 98. Внешний модем представляет отдельный блок, присоединяемый с помощью гибкого кабеля к последовательному порту компьютера и сети переменного тока через адаптер питания. На корпусе внешнего модема расположена световая модель индикатора, позволяющая наблюдать за его работой.

**Внешняя память** – это диски для длительного хранения информации, а также для чтения и записи. Диски делятся на жесткий винчестер и гибкие – дискеты. Последние удобны для создания резервных копий и обмена информацией между пользователями. Внешняя память – это жесткий диск (винчестер, или HDD – harddiskdrive), дискеты (floppydisk) и компакт-диск (CD-ROM). Каждому из них соответствует свой дисковод: HDD, FDD, CD-ROM.

**Внутренние приложения WINDOWS 98** входят в состав самой Windows 98. Каждое из них имеет свое назначение. Например, приложение Проводник обеспечивает необходимый сервис при работе с файловой системой и устройствами компьютера. Другие приложения, входящие в группу Стандартные, позволяют создавать несложные текстовые и графические документы, использовать средства мультимедиа или работать с модемом.

Внутренний модем представляет собой отдельную плату, устанавливаемую внутрь системного блока. Он компактен. Не требует автономного питания и, как правило, дешевле внешнего. Недостаток его заключается в том, что из-за отсутствия световой панели индикаторов уменьшается наглядность при работе с ним.

**Гибкий магнитный диск** – сменный магнитный диск на гибком носителе, используемый в ПЭВМ в качестве внешней памяти прямого доступа.

**Гипертекст** – это текст, выделенный цветом или подчеркиванием. С таким текстом Вы уже сталкивались, обращаясь неоднократно к Справке, а также при работе со Справочно-правовыми системами. Щелкнув на этом тексте, Вы переходили в другие связанные документы. Всемирная паутина WorldWideWeb (WWW) состоит сплошь из гипертекстов и, тыкая мышью по ссылкам, можно путешествовать по сети, попадая в самые разные компьютеры, города, страны.

**Главное меню** содержит все необходимые на начальном этапе работы с компьютером приложения, информацию и вспомогательные программы.

**Глобальные сети** объединяют как индивидуальных пользователей, так и локальные сети. Примером глобальной сети служит Интернет.

**Гнездо** – прямоугольник, ограниченный тонким пунктиром и предназначенный для ввода символов, относящихся к данному шаблону.

**Граница** – предел изменения некоторой величины.

**Граница окна** – вертикальные и горизонтальные линии, идущие по периметру окна.

**Графический редактор Paint** является стандартной программой WINDOWS 98 и поставляется вместе с ним.

**Группа программ** – набор программ, объединенных по определенному признаку.

**Двоичный** – тип файлов, которые представляют собой программный код, изображение или информацию форматирования документов (в отличие от чисто текстовых файлов).

**Диск** – магнитный носитель информации, представленной в виде файлов.

**Диск жесткий** – см. Накопитель на жестком диске.

**Диск логический** – часть памяти жесткого диска, идентифицируемая латинскими буквами С:.

**Дисковод** – механизм для считывания и записи информации на магнитные диски.

**Диспетчер печати** – программа, управляющая порядком работы принтера.

**Диспетчер программ** – основная программа системы Windows.

**Диспетчер файлов Windows** – программа для работы с файлами и каталогами.

**Дисплей** (экран на электронно-лучевой трубке), иначе монитор, – это устройство, получившее наибольшее распространение для вывода информации из компьютера.

**Дистанционное обучение** – Дистанционные формы обучения в самое ближайшее время будут востребованы в наибольшей степени для получения образования по тем дисциплинам, которые не преподаются в местных учебных заведениях, или с целью получения дополнительной информации по интересующей теме.

**Драйверы** – программы, обеспечивающие правильную работу видеосистем и других устройств компьютера.

**Заголовок окна (Windows)** – первая строка окна, содержащая название приложения, выполняемого в данном окне, или название окна диалога.

**Загрузка** – это процесс считывания программы из внешней памяти (винчестера, дискет, компакт-дисков) в оперативную память компьютера.

**Запись** – это строка таблицы базы данных. Строки содержат описание однородных объектов или процессов.

Описание объекта построено на выделении его характерных признаков. Для каждого признака отводится столбец.

Запросы предназначены для получения информации по заданным критериям, но источником являются таблицы, в которых хранятся данные.

**Защита (информации)** – а) предотвращение несанкционированного доступа к аппаратуре, программам и данным; в) защита целостности программ и данных (антивирусная защита); с) защита от сбоев в электропитании аппаратуры.

**Значок** – небольшое графическое изображение с краткой надписью.

Имя папки задается по тем же правилам, что и имя файла. Советуем присваивать имена папкам еще более выразительные и лаконичные, чем файлам.

Имя файла состоит из двух частей. Первая часть - собственно имя - может иметь длину до 255 знаков и состоять из любых символов, включая пробел, кроме \ / : \* [ ? ( ) ], Вторая часть имени – расширение – может содержать любое количество символов, лишь бы полное имя файла не превышало 255 знаков и не содержало запрещенных символов.

**Интерактивный режим работы** – режим диалога человека с машиной. Именно такой режим позволяет пользователю влиять на ход решения задачи на компьютере.

**Интервал межстрочный** – расстояние между смежными строками на бумаге или экране дисплея.

**Интернет (Internet)** – внешняя сеть, сеть сетей. Это возможность общения со всеми компьютерами мира, подключенными к Internet.

**Интерфейс WINDOWS 98 и его приложений** – это окна, меню, пиктограммы, строка состояний, полосы прокрутки и масштабные линейки.

**Информатика** – совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств. Часто в понятие «информатика» включают некоторые разделы математики и кибернетики (теория алгоритмов, дискретную математику и др.). Другими словами информатика это наука о применении компьютерных технологий.

**Информация** – сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков и сигналов; в вычислительной технике – данные подлежащие вводу в ЭВМ, хранимые в ее памяти, обрабатываемые на ЭВМ и выдаваемые пользователю.

**Информация достоверна** – информации не иметь скрытых ошибок.

**Информация доступна** – свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным потребителем.

**Информация защищена** – свойство, характеризующее невозможность несанкционированного использования или изменения.

**Информация полная** – свойство информации исчерпывающе (для данного потребителя) характеризовать отображаемый объект и / или процесс.

**Информация релевантная** – способность информации соответствовать нуждам (запросам) потребителя.

**Информация системна** – сводная информация о параметрах устройств компьютера: производительность и разрядность процессора, объем внешней и оперативной памяти, тип адаптера, клавиатуры и т. д.

**Информация современна** – способность информации соответствовать нуждам потребителя в нужный момент времени.

**Информация ценна** – ценность информации зависит от того, какие задачи мы можем решить с ее помощью.

**Информация эргономична** – свойство, характеризующее удобство формы или объема информации с точки зрения данного потребителя.

**Калькулятор** – сервисная программа, позволяющая производить вычисления.

**Каталог (директорий)** – поименованная область диска. Используется пользователем для организации хранения и облегчения поиска файлов.

**Канал связи** – обобщенное название пути, по которому проходит информационный поток данных. Например, физический канал передачи данных в Интернет, телевизионный канал, левый или правый канал стереомагнитофона. В системе IRC один из нескольких chat-каналов, к которым можно присоединиться.

**Клавиатура** – электронное устройство, предназначенное для автоматического преобразования набираемых букв, цифр и символов в двоичные коды, которые компьютер в состоянии понять. Кроме того, клавиатура может успешно выполнять и функции управления.

**Клавиша** – элемент клавиатуры, нажатием которого генерируется код

**Кодировка** – 1. отождествление данных с их кодовыми комбинациями; установление соответствия между элементом данных и совокупностью символов, называемой кодовой комбинацией (словом кода). 2. Преобразование детальной спецификации в программу.

**Команда** – это любое указание, которое заставляет компьютер выполнять определенные действия.

**Компиляция** – преобразование про граммы из представления на языке программирования в команды процессора или исполняющей системы.

**Корневой каталог** – основной каталог или каталог верхнего уровня.

**Компьютерные (информационные) системы** – информационные комплексы, которые включают в себя не одно программное средство, а набор программных средств, объединенных в систему как программно, так и аппаратно и определенным образом организованную совокупность данных.

Компьютерные деловые игры моделируют альтернативное поведение в определенной профессиональной деятельности и предполагают активное включение личности в процесс игры.

**Компьютерные технологии.** Компьютерные технологии изначально предполагают разделение операций между человеком и машиной, четкую регламентацию функций и ответственность каждого звена в компьютерной системе.

**Консультационные, или экспертные, системы** предназначены для углубленного исследования (экспертизы) конкретного объекта, ситуации, явления.

**Контекстное меню** – меню, появляющееся, когда Вы щелкаете правой кнопкой мыши. Его содержание зависит от места нахождения мыши, но, как правило, оно содержит список команд.

**Корзина** – это место, куда автоматически помещаются удаленные файлы. Вы можете по желанию либо восстановить их оттуда, либо выбросить из Корзины.

**Курсор** – перемещаемая видимая отметка, используемая для указания позиции на экране, над которой будет осуществляться операция.

**Кэш-память** является буфером между центральным процессором и оперативной памятью и служит для увеличения быстродействия компьютера.

**Лазерный принтер** обеспечивает наивысшее качество и скорость печати. В нем используется сложная и дорогая технология печати, аналогичная ксерокопированию.

**Легенда** – элемент диаграммы, показывающий название маркеров данных диаграммы.

**Линейка прокрутки** – область границы окна для управления областью просмотра документа.

**Локальные сети** несут местный характер и действуют в рамках одного предприятия или организации.

**Материнская плата** (от англ. motherboard). На ней установлены микросхемы процессора и памяти, здесь же находятся разъемы, или слоты (от англ. slot), куда подключают дополнительные платы, называемые платами расширения – звуковую карту, модем и т. п.

**Матричный принтер** наиболее прост в устройстве и дешев. Он формирует изображение путем ударов тонких стержней печатающей головки через красящую ленту по бумаге.

**Меню** – перечень элементов, за которыми скрываются группы команд.

Меню командное – список команд, операций или подсистем данной прикладной программы, который вызывается на экран монитора во время ее работы.

**Микропроцессор** – интегральная схема, выполняющая функции центрального процессора.

**Модем** – устройство – модулятор–демодулятор, преобразующее цифровые сигналы в аналоговую форму и обратно для передачи их по линиям связи аналогового типа.

**Монитор** – стандартное устройство отображения информации на экране. Может работать в текстовом или графическом режиме. По устройству и принципу действия экран похож на телевизор.

**Мультимедиа** принято называть совокупность устройств, предназначенных для совместного использования динамической графики и звука. Самыми распространенными средствами мультимедиа являются звуковая плата и дисковод CD-ROM. Средства мультимедиа широко используются как для развлечений, так и для дела.

**Мышь** – манипулятор, ручное устройство для указания координат экрана и передачи простейших команд, она используется для установки курсора, выбора из меню, выделения объектов, изменения их размеров и перемещения.

**Оперативная память (ОП), или Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ)**, –обеспечивает мгновенный доступ к любой части информации. Однако следует иметь в виду, что информация исчезает из ОП сразу же по выключении питания компьютера.

**Операционные системы** – программы, предназначенные для управления всей работой компьютера.

**Палитра** – используемая для построения изображения цветовая гамма.

**Память** – функциональная часть ЭВМ, предназначенная для приема, хранения и выдачи данных.



**Память КЭШ** – память, время обращения к которой значительно меньше времени обращения к оперативной памяти, используется в качестве буфера между процессором и оперативной памятью.

**Память оперативная** – память для хранения используемой в данный момент программ и оперативно необходимых для этого данных.

**Память постоянная** – память, содержимое которой не может быть изменено динамически в ходе работы ЭВМ.

**Пиксель** – наименьший элемент графического изображения на экране.

**Пиктограммы** – кнопки панелей инструментов.

**Подкаталог** – каталог. Имя которого является элементом другого каталога

**Порты** – специальные микросхемы, обеспечивающие взаимодействие компьютера с внешними устройствами.

**Прикладная программа** – пользовательская программа, приложение в отличие от программ для поддержки компьютерной системы, системных утилит. Иногда применяется более свободно для обозначения любой программы, включая пользовательские и системные.

**Провайдер** – фирма, которая должна обеспечить Вам доступ в Интернет по протоколу TCP/IP, доставку и хранение Вашей электронной почты. Он же должен обеспечить Вас всем необходимым для подключения (коммуникационные программы, драйверы), дать полные инструкции по настройке системы. У большинства провайдеров есть горячие линии, по которым всегда можно получить ответ на интересующий Вас вопрос.

**Проводник** – программа Windows по работе с файловой системой, с помощью которой можно копировать, перемещать, удалять файлы и каталоги, устанавливать связь в компьютерной сети, запускать программы, осуществлять форматирование дискет и т. д.

**Программа «заражена»** – внутри программы находится вирус.

**Программа коммуникационная** – программное обеспечение электронной почты.

**Протоколы** – стандарты, определяющие формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования в сетях.

**Рабочая станция** – класс компьютеров в отличие от класса «серверов» с более низкими показателями производительности. В качестве отличительных характеристик выступают скорость обработки графических данных, частота процессора и частота на системной шине, объем оперативной памяти и памяти на жестких магнитных дисках, количество процессоров и др.

**Редактор MSWord** – приложение Windows, предназначенное для создания, редактирования, просмотра и печати документов. Входит в пакет MS Office.

**Редактор Paint (Paintbrush)** – простой точечный графический редактор, входящий в стандартную поставку системы Windows.

**Редактор графический** – программа для ввода и редактирования графической информации.

**Редактор формул** – сервисная программа, с помощью которой в текст документа вставляются математические формулы и символы.

**Сервисные программы, или оболочки**, предназначены для обеспечения комфортных условий пользователю.

**Графическая оболочка WINDOWS** выполняет те же функции, что и MS-DOS, но содержит еще и новые приложения для управления файлами, запуска программ, работы в сети, расширения коммуникационных возможностей, работы со средствами мультимедиа.

**Сеть** - это объединение нескольких компьютеров для совместной работы и передачи сообщений. Сети бывают локальные и глобальные.

**Сеть глобальная** – интеграция всех компьютерных сетей, связывающих пользователей персональных компьютеров независимо от графического расположения.

**Сеть локальная** – вычислительная сеть, узлы которой расположены на небольшом расстоянии друг от друга, не использующая средства связи общего назначения.

**Сканер** – устройство ввода текстовой и графической информации в компьютер путем оптического считывания информации.

**Сопроцессор** – специализированный процессор, дополняющий функциональные возможности основного процессора.

**Стандарт Ethernet** – сетевой стандарт для локальных сетей с пропускной способностью 10 Мбит/с, максимальная длина пакета 1518 байт, собственно информация составляет 1024 байта.

**Стример** – устройство для хранения данных на магнитной ленте (компьютерный магнитофон).

**Файл** - логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область.

**Файл архивный** – набор из одного или нескольких файлов, помещенных в сжатом виде в единый файл.

**Файл временный** – файл, с расширением \*.TMP, который подлежит удалению после завершения создавшей его задачи.

**Файлы исполняемые** – файлы с расширениями \*.com, \*.exe, \*.bat, \*.pif.

**Факс** – факсимиле (фототелеграф), в Интернете существует шлюзовое программное обеспечение по пересылке факсов через E-mail.

**Фильтр** – программа, предотвращающая проникновение в базу данных, программу или систему некорректных данных; при работе с таблицами в базе данных фильтр используется для того, чтобы видеть только значения, определяемые заданным критерием.

**Фильтрация** – проверка принадлежности фактического значения данных множеству допустимых значений.

**Форматирование дискеты.** Новая дискета совсем чистая и работать с ней нельзя. Сначала ее надо отформатировать, то есть размерить на концентрические окружности, так называемые дорожки, а дорожки делятся на сектора.

**Хост-компьютер** – головная машина сети, центральная ЭВМ.

**Чат** – 1. Чат, беседа. Форма интерактивного общения в Интернет в режиме online. 2. Чат, чат-система. Система интерактивного общения в Интернет в режиме online. Система, обеспечивающая общение удаленных пользователей в реальном времени.

**Шаблон** – предварительно разработанный документ, в который необходимо лишь ввести недостающие данные.

**Электронная почта** – electronic mail (E-mail) – 1. Система пересылки сообщений между пользователями, в которой ПЭВМ берет на себя все функции по хранению и пересылке сообщений. Электронная почта является важным компонентом системы автоматизации учрежденческой деятельности; 2. Обмен почтовыми сообщениями с любым абонентом сети Internet; 3. Средство связи с любым абонентом через телефонные линии с помощью компьютерной сети; 4. Сетевая служба, позволяющая обмениваться текстовыми электронными сообщениями через Интернет. Современные возможности электронной почты позволяют также посылать документы HTML и вложенные файлы самых различных типов. В настоящее время электронная почта представляет собой один из наиболее быстрых и надежных видов связи.

**acoustic coupler** (акустический соединитель) - прибор, состоящий из двух чашечек на основании, в которые вставляется микротелефонная трубка. Акустический соединитель соединяется с модемом, который посылает свои сигналы прямо на микрофон телефонной трубки, а принимает сигналы с телефона.

**amplifier** (усилитель) - прибор для увеличения амплитуды сигнала без изменения его свойств.  
**analog signal** (аналоговый сигнал) - выходной сигнал, который изменяется пропорционально изменениям входного сигнала.

**anonymous FTP** (анонимный протокол передачи файлов FTP) - возможность переноса файлов с удаленного компьютера, соединенного с Интернет, без обладания бюджетом на удаленном компьютере. Вместо имени пользователь вводит: "anonymous", а вместо пароля - обычно адрес электронной почты.

**asynchronous** (асинхронный) - название множественных программ или процессов, которые перекрывают друг друга в использовании и, возможно, в памяти. Асинхронная атака на систему заключается в том, что одна программа пытается изменить те параметры, которые другая программа проверила на достоверность с положительным результатом, но еще не использовала.

**backbone site** (магистральный узел) - ключевой узел USENET и электронной почты, обрабатывающий большое количество поточной информации. Получает и посылает на другие узлы новости и сообщения.

**backdoor- Trapdoor baud** (бод) - единица скорости передачи информации, импульс, секунду, причем импульсы равны по амплитуде. Один бод равняется одному биту в секунду.

**BITNET** - сеть, состоящая из миникомпьютеров или мэйн-фрэймов. Объединяет множество учебных заведений. Дает возможность посылать электронную почту и передавать файлы, но не позволяет осуществлять удаленный вход.

**buffer overflow** (переполнение буфера) - переполнение происходит, когда в буфер поступает избыточное количество новых данных. Причин может быть две: буфер недостаточно велик, чтобы вместить все данные, которые необходимо, до начала обработки этих данных; либо несоответствие между приемом и обработкой данных.

**chat** (беседа)-беседа с другом в режиме онлайн.

**console PBX** - настольный коммутатор.

**covert channel** ("плохой канал" ) - канал, не предназначенный для передачи информации, по которому все же можно нелегально получить секретную информацию о системе.

**cracker** (кракер) - хакер, плохо относящийся к компьютерам, которые взламывает.

**cty** - консоль tty (также cty).

**daemon (DiskAndExecutionMonitor)** - "даемон", программа, которая не запускается пользователем или программой пользователя, но дожидается определенных условий, после чего запускается сама.

**demodulation** (демодуляция) - процесс перевода аналогового сигнала в цифровой.

**detector** - детектор, электрическая схема, используемая для изъятия модуляции из несущего сигнала.

**EDP (Electronic Data Processing)** - электронная обработка данных.

**e-mail**- сокр., электронная почта.

**intelligent terminal** - интеллектуальный терминал

**interoffice telephone** (внутренний телефон) - телефон, которому нельзя позвонить во "внешний мир".

**ironbox**- ловушка для неосторожных хакеров.

**LAN** - локальная вычислительная сеть.

**letter bomb** (текстовая бомба) - фрагмент электронной почты, содержащий "живые" данные с целью нанесения вреда системе-реципиенту.

**limited-use passwords** (ограниченное использование паролей) - система паролей, содержащая как обычные пароли, так и пароли однократного применения.

**line** (линия) - провода, соединяющие телефон с центральной станцией.

**Listserv** - программа, посылающая файлы и почту с одного компьютера на другие.

**login** (вход, начало сеанса связи) - получение доступа к компьютеру после ввода имени и пароля.

**macro** (макрос) - ключевая строка или короткое имя, используемая для ссылки на более обширный текст.

**modulation**(модуляция) - перевод цифрового сигнала в аналоговый

**modem** - модулятор, демодулятор.

**net** - сокр. от network.

**network** (сеть) - две и более машин, соединенные вместе с целью обмена данными.

**operatingsystem** (операционная система, ОС) - управляющая программа, которая следит за интерфейсом системы с пользователем и периферией.

**PAD** - пакет ассемблер, диассемблер.

**simplex** (симплекс) - однонаправленные коммуникации.

**simulation**(модель программы) - программа, устанавливаемая хакером, имитирующая открытую часть системы.

**smarterterminal** ("умный", он же интеллектуальный терминал) - терминал, обладающий памятью, командами для редактирования, графикой и т. д., в отличие от "глупого" терминала.

**trapdoor** (лазейка) - недокументированный способ получения доступа в компьютерную систему.

**UNIX** - ОС, созданная Кеном Томпсоном и Аеннисом Ри-чи из ComputerResearchGroup.

**USENET** - обмен сообщениями на базе Интернет.

**vandal** (вандал) - кракер, уничтожающий файлы, разрушающий системы и т. п.

**VMB (VoiceMailBox)** - компьютеризированный автоответчик, который сохраняет входящие сообщения в цифровой форме, на диске.

**VMS (VirtualMemorySystem)** - система виртуальной памяти; ОС, используемая на миникомпьютерах VAX.

**WAN (WideAreaNetwork)** - сеть широкого распространения. Сеть, которая соединяет между собой машины, находящиеся очень далеко друг от друга, обычно с помощью телефонных линий.

**worm** ("червь") - программа, целью которой является бесконечное саморазмножение - пока хватает места на диске.

**Бит (bit)**. Это самая маленькая единица измерения данных. Бит может иметь одно из двух значений: либо 0, либо 1. Более крупные единицы измерения объема информации — байт, мегабайт и т.д. Один байт равен 8 битам, один мегабайт — 1024 байтам.

**Банки данных**. Так называют компьютерные подборки информации, как правило, относящейся к определенной теме.

**Брандмауэр (firewall)**. Это специальная программа, которая образует границу между сетями, перекрывая свободный доступ из Интернета в локальную сеть.

**Вирусы**. Это программы или фрагменты программ, причиняющие огромный вред. «Прицепившись» к другим программам или файлам, они искажают информацию, удаляют файлы и т.п.

**Всемирная паутина**. Это информационная служба, являющаяся составной частью Интернета. Называется так потому, что ее страницы переплетены друг с другом, подобно нитям паутины.

**Гиперссылки (hyperlinks), ссылки (links)**. Это слова на страницах всемирной паутины, выделенные подчеркиванием или цветом и отсылающие к другим главным страницам или web-узлам.

**Гипертекст (hypertext)**. Так называется система просмотра текстовой, графической и другой информации на экране монитора при помощи гиперссылок, которые связывают друг с другом страницы гипертекстового документа.

**Главная, или домашняя, страница (homepage)**. Это первая страница web-узла, на которой коротко раскрывается содержимое узла и указываются ссылки, помогающие перейти на другие его страницы.

**Глобальные компьютерные сети (WideAreaNetwork, WAN)**. Так называют сети, которые опоясывают весь земной шар, — например, сети крупных промышленных корпораций, имеющих филиалы в разных странах мира.

**Группа новостей (newsgroup)**. Так называется тематический электронный бюллетень в сетевой службе, который служит своего рода доской объявлений.

**Доменная система имен (DomainNameSystem, DNS)**. Это система, которая переводит в цифровую форму текстовые сетевые адреса пользователей Интернета. Адреса содержат специальный код — так называемый домен, который показывает, к какой локальной сети подключен пользователь.

**Закладка (bookmark)**. Это «метка» пользователя. С ее помощью можно записать в память персонального компьютера адреса тех web-страниц, которые вы чаще всего посещаете.

**Имя пользователя**. Это условное наименование, которое присваивает себе клиент Интернет-провайдера (оно же обычно фигурирует и в электронном почтовом адресе).

**Компьютерная сеть**. Она возникает, если как минимум два компьютера соединены вместе и обмениваются информацией.

**Локальные компьютерные сети (LocalAreaNetwork, LAN)**. Если расстояние между взаимосвязанными компьютерами невелико (обычно до 300 м), то говорят о локальной сети.

**Маршрутизатор (router)**. Это специальное устройство для соединения различных локальных сетей. Маршрутизаторы контролируют данные, пересылаемые из одной сети в другую. Они просматривают адреса получателей, указанные на пакетах данных, и направляют эти пакеты по назначению.

**Модель клиент/сервер**. Это разделение труда между компьютерами. Компьютеры, предоставляющие услуги пользователям других компьютеров, называются серверами. Компьютер, который пользуется услугами другого компьютера, называется клиентом.

**Модем**. Это устройство, которое позволяет компьютеру выходить в Интернет и обмениваться данными с другими компьютерами при помощи телефонных линий.

**Мультимедиа**. Так называют совокупность различных типов информации — текста, речи, музыки, цветных и

черно-белых диапозитивов, а также мультипликационных и видеофильмов.

**Онлайновая служба.** Это замкнутая локальная сеть, которая предлагает пользователям собственные материалы, а также обеспечивает им выход в Интернет.

**Онлайновый режим (online).** Когда пользователь выходит в Интернет, например получает информацию из какого-либо банка данных, говорят, что он работает в онлайн-режиме.

**Пакет данных.** Это способ передачи информации в Интернете. Любая информация при отправлении «разрезается» на части и «раскладывается» в пакеты объемом не более 1500 знаков каждый. Чтобы такой пакет не попал мимо цели, он содержит поле адреса, в котором указаны имя файла и инструкции о последующих действиях.

**Пароль.** Это тайный код, используемый для недопущения посторонних к услугам Интернет-провайдера или, например, для защиты секретной информации.

**Программы-фильтры.** Это программы, которые отслеживают в Интернете узлы, содержащие нежелательные понятия, и автоматически закрывают доступ к ним.

**Протокол передачи гипертекста HTTP (HypertextTransferProtocol).** Это набор правил и процедур, регулирующих взаимодействие между серверами и компьютером пользователя.

**Протокол передачи данных TCP/IP.** Это «общий язык», который понимают все компьютеры, подключенные к Интернету. Включает протоколы IP (InternetProtocol), задача которого — правильно адресовать пакеты данных, и TCP (TransmissionControlProtocol), используемый для «раскладки» данных в такие пакеты. Когда они доходят до получателя, протокол TCP вновь собирает из них сообщение.

**Система глобального поиска.** Это программа, позволяющая искать и находить в Интернете материалы по той или иной теме.

**Телеконференции.** Это работающие при группах новостей «совещания на расстоянии», когда люди обсуждают те или иные вопросы, общаясь через звук и изображение.

**Хакер (hacker).** Этим английским словом обычно называют компьютерного взломщика. Хакер проникает в чужой компьютер, чтобы получить хранящуюся там информацию или каким-то образом изменить ее.

**Чат (chat).** От английского слова *болтать*. Делать это в сети позволяет программа трансляции разговоров InternetRelayChat (IRC). В отличие от обмена сообщениями при помощи электронной почты такие разговоры происходят в реальном времени, хотя тоже ведутся в письменной форме.

**Шлюз (gateway).** Это специальный компьютер, который обеспечивает обмен данными между разными сетями. Шлюз переводит информацию с языка протокола TCP/IP на язык локальной сети, после чего передает ее соответствующему компьютеру.

**Электронная почта (E-mail).** Позволяет пользователям Сети отправлять сообщения с одного компьютера на другой.

**Языки программирования.** Это формализованные языки, придуманные для того, чтобы облегчить работу программистам. Позволяют писать программы на одном из языков, а затем переводить их при помощи вспомогательной программы на язык, понятный машине. После этого программа готова к работе. Существует множество языков программирования, предназначенных для различных компьютеров, а также для решения разных задач.

**Archie.** Это прикладная служба, которая помогает находить файлы, хранящиеся на анонимных FTP-серверах в Интернете. Так называемые пауки (spiders) этой службы постоянно прочесывают FTP-серверы, разбросанные по всему миру. Они выискивают информацию о массивах данных FTP и направляют сведения в банк данных.

**Downloading.** Это английское слово обозначает перенос информации (в виде файлов) в компьютер пользователя из другого компьютера, онлайн-сервиса или электронного бюллетеня.

**FTP (FileTransferProtocol).** Так называется протокол передачи файлов с одного компьютера на другой по сети.

**GIF (GraphicInterchangeFormat).** Так называемый формат графического обмена — один из типов файлов, в которых сохраняется изображение.

**Gopher.** Это система, которая через одно лишь меню пользователя предоставляет в его распоряжение самые разные источники информации. Gopher дает прозрачный, то есть скрывающий сложные сетевые механизмы, доступ к массивам данных — независимо от того, в каком разделе Интернета они находятся и содержат ли тексты, изображения или мультимедийные элементы.

**HTML (HypertextMarkupLanguage).** Так называется язык гипертекстовой разметки, используемый во всемирной паутине. Это набор кодов, который вводится в документ для обозначения, например, связей между его частями. Команды HTML обеспечивают соединение сайтов и главных страниц паутины при помощи гиперссылок, а кроме того указывают web-браузеру способ расположения текстовых, графических и мультимедийных массивов данных.

**Internet.** Это всемирная компьютерная сеть, состоящая из множества локальных сетей.

**Internet-кафе.** Это кафе, магазин или любое место отдыха, где имеется компьютер, подключенный к Всемирной сети.

**Internet-провайдер.** Так называется фирма, которая обеспечивает (*обеспечить* по-английски — *provide*) доступ в Интернет. Провайдер обычно не предоставляет клиентам никаких собственных материалов, а имеет лишь свою страницу во всемирной паутине.

**Intranet-сеть.** Это корпоративная локальная сеть, создаваемая фирмой для того, чтобы обеспечить связь между ее сотрудниками на рабочих местах и различными филиалами этой фирмы.

**ISDN (Integrated Services Digital Network).** Это система связи, позволяющая передавать информацию в

цифровой форме. У ISDN-связи есть два преимущества: время передачи данных резко сокращается, а скорость связи значительно увеличивается, достигая 64 000 бит/сек.

**Java.** Так называется один из языков программирования, отличающийся от других прежде всего тем, что Java-программы могут выполняться на любой программно-аппаратной платформе без дополнительных изменений в ней. Такие программы очень компактны, их можно быстро передавать по сети. Программы, написанные на языке Java, называют Java-приложениями или Java-апплетами.

**PPP (Point to Point Protocol).** Так называется протокол серийной передачи данных, используемый в Интернете с 1991 г. Он позволяет проверить, не повреждены ли присланные нам пакеты данных и все ли они дошли до места назначения. Если какие-то пакеты испорчены, протокол PPP потребует, чтобы их прислали еще раз.

**SLIP (Serial Line Internet Protocol).** Это протокол серийной передачи данных, позволяющий совместить протокол TCP/IP с модемом и обычной телефонной линией. Благодаря серийному протоколу мы можем подключиться к Интернету через модем и передавать информацию со скоростью 9600 бит/сек и выше.

**Telnet.** Так называется программа, которая позволяет подключаться к другим компьютерам в Интернете и запускать на них программы. При этом на вашем компьютере видны результаты работы этих программ.

**Usenet (UsernetWork).** Так называется пользовательская сеть, поддерживающая группы новостей и телеконференции. Возникла в 1979 г., когда два американских университета начали обмениваться с ее помощью информацией.

**URL (UniformResourceLocator).** Это универсальный указатель источника — точный адрес в Интернете, служащий для определения местонахождения документа и доступа к нему.

**Web-адрес.** Это сетевой адрес, начинающийся с букв **http://www/**.

**Web-браузер.** Это специальная программа, которая позволяет путешествовать по всемирной паутине. Самые популярные из таких проводников по WWW — Netscape, Explorer и Mosaic. С помощью меню web-браузера можно попасть почти в любой уголок Интернета.

**Web-узел, web-сайт.** Это основной элемент WWW — определенное место, или адрес, всемирной паутины, обратившись к которому можно найти материалы по какой-либо конкретной теме. Содержит не менее двух страниц; существуют узлы, насчитывающие сотни и даже тысячи страниц. Связанные между собою web-сайты и образуют всемирную паутину.

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и

лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводится итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных про-граммных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

Тестовые задания. Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенции, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОПК-1</b> <b>Знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации. <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>Владеть</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых	Тема 1. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации	текущий	Защита реферата
	Тема. 2. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики	текущий	Опрос Тестирование Решение задач
	Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием	текущий	Опрос тестирование

норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.	информационно-коммуникационных сетей		
	Тема 4. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись	текущий	Защита реферата Решение задач
	Тема 7. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере	текущий	Опрос тестирования
ОПК-4 <b>Знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации. <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>Владеть</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.	Тема 3. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей	текущий	Опрос Тестирования Решение задач
	Тема 5. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики	текущий	Опрос тестирования
	Тема 6. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.	текущий текущий	Опрос тестирования Опрос тестирования
ПК-23 <b>Знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации. <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>Владеть</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых	Тема 6. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных.	текущий	Опрос Тестирования Решение задач



норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.			
ОПК-1 ОПК-4 ПК-23	Темы 1-7	промежуточный	Вопросы к экзамену, Защита курсовой работы

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОПК-1</b> <b>Знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации. <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>Владеть</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной	<b>не достаточно знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.  <b>недостаточно уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.  <b>недостаточно владеть (иметь навыки):</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации	<b>достаточно знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.  <b>достаточно уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>достаточно владеть (иметь навыки):</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации	<b>полно знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.  <b>полно уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>полно владеть (иметь навыки):</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации	<b>углубленно знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации. <b>углубленно уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>углубленно владеть (иметь навыки):</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной



<p>правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации. <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации. <b>Владеть</b> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</p>	<p>основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.  <i>не достаточно уметь:</i> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.  <i>не достаточно владеть (иметь навыки):</i> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</p>	<p>правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.  <i>достаточно уметь:</i> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.  <i>достаточно владеть (иметь навыки):</i> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</p>	<p>основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.  <i>полно уметь:</i> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.  <i>полно владеть (иметь навыки):</i> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</p>	<p>основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.  <i>углубленно уметь:</i> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.  <i>углубленно владеть (иметь навыки):</i> навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</p>
--	--	--	--	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Нормативно-правовые акты\*\*

1. Федеральный закон от 29 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Российская газета. – 2006. - № 165.
2. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Об электронной подписи» // Российская газета. – 2011. № - 75.
3. Федеральный закон от 07.07.2003 N 126-ФЗ «О связи» (принят ГД ФС РФ 18.06.2003) // Российская газета. – 2003 - № 135.
4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» // Российская газета. – 2002. - № 245.
5. Постановление Правительства РФ от 6 июня 2007 г. N 353 «Вопросы Федеральной службы по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия» // Собрание законодательства РФ. – 2007. - № 24. - ст. 2922

**\*все нормативно-правовые акты используются в действующих редакциях с последними изменениями и дополнениями.**

### 7.2. Основная литература

1. Рассолов, И.М. Информационное право. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 444 с.

### **7.3. Дополнительная литература**

1. Мардалиев Р.Т. Гражданское право. Учебное пособие. - СПб: Питер, 2014. – 256 с.
2. Ефимова Л. Л. Правовые основы информатики: учебно-практическое пособие. – М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 336 с. (э.б.)

### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>



Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

ЧОУ ВО ЕИУБП

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н.,  
доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи практики**

### **Цель Преддипломной практики:**

- закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, овладение профессиональным первоначальным опытом, проверка профессиональной готовности будущего бакалавра к самостоятельной трудовой деятельности и сбор практического материала для выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) в процессе дальнейшего обучения в Вузе.

### **Задачи Преддипломной практики:**

- закрепление, систематизация и конкретизация теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе изучения опыта работы конкретного предприятия (организации) в области применения информационных технологий в управлении экономическими системами;

- применения теоретических знаний при выборе показателей и критериев оценки эффективности производства, организации;

- овладение методами аналитической и исследовательской работы для выявления резервов повышения эффективности производства;

- знакомство с действующими способами и методами применения технологий сбора, хранения, анализа, обработки и передачи информации в конкретной области применения;

- приобретение опыта управления процессами решения функциональных задач, а также управления информационными, материальными и денежными потоками в предметной области.

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП**

### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Практика**

Рабочая программа по дисциплине «Преддипломная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» является частью раздела (Б2.) «Практики».

Прохождение Преддипломной практики практика базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении следующих дисциплин: «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» «Базы данных», «Проектирование информационных систем», «Создание Web-представительства».

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Прохождение Преддипломной практики практика базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении следующих дисциплин: «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» «Базы данных», «Проектирование информационных систем», «Создание Web-представительства».

### **1.2.3. Преддипломная практика является заключительным этапом подготовки бакалавров, поэтому она не является предшествующей для последующих дисциплин**

## **1.3. Планируемые результаты после прохождения практики соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### **1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

Знать структуру информационных ресурсов, методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС, принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения задач в экономике, управлении, бизнесе, современные технологии проектирования ИС, включая технологию типового проектирования, содержание стадий и этапов проектирования ИС и их особенности при использовании различных технологий проектирования, методы и инструментальные средства разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений.

Уметь разрабатывать и применять модели проектных решений; выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, осуществлять декомпозицию системы на подсистемы и комплексы задач, осуществлять постановку задач, разрабатывать компоненты информационного обеспечения, разрабатывать прототипы информационных систем, рассчитывать стоимостные затраты на проектирование и показатели экономической эффективности вариантов проектных решений обосновывать выбор наилучших решений, использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, использовать способы формализации процессов проектирования, состав и содержание технологических операций проектирования на различных уровнях иерархии управления процессами создания ИС.

Владеть навыками и инструментальными средствами разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений; навыками работы в коллективе; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях. Навыками работы и использования информационных технологий в работе. способностью ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-



коммуникационных технологий, способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

### 1.4 Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (**216 часов**).

Семестры	Часов			
	всего	В семестре	Количество недель	Форма контроля
Семестр 8	216	216	4	Диф. зачет
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>216</b>		
	<b>ЗЕ</b>	<b>6</b>		

## II. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Разделы практики

№ п/п	Этапы и виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающегося	Трудоемкость (в часах и зач.ед)
1.	Этап 1. Организационно-ознакомительный 1.1 Инструктаж по прохождению преддипломной практики и правилам безопасности работы 1.2 Общая характеристика предприятия	36 / 1
2.	Этап 2. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия и их анализ	36 / 1
3.	Этап 3. Состояние и характеристика информационной системы предприятия	36 / 1
4.	Этап 4. Выполнение индивидуального задания	72 / 2
5.	Этап 5. Оформление отчета и сдача дифференцированного зачета по практике	36 / 1
Итого:		216 часа / 6 зе

### 2.2. Содержание этапов практики

Этап 1. Организационно-ознакомительный

1.1. Инструктаж по прохождению преддипломной практики и правилам безопасности работы.

Примерный перечень работ включает ознакомление с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами).

1.2. Общая характеристика предприятия.

Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов по разделам: общая характеристика предприятия; результаты изучения предприятия и его подразделений, как возможного объекта автоматизации; организационно – правовая форма и Преддипломная структура предприятия; методы управления и управленческая структура предприятия; возможны и другие разделы, характеризующие предприятие.

Этап 2. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия и их анализ.

Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов по разделам: основные технико-экономические показатели хозяйственной деятельности предприятия в их динамике; специализация предприятия; анализ доходности предприятия; анализ затрат на производство продукции; анализ состава и структуры балансовой прибыли; анализ использования прибыли предприятия; факторный анализ рентабельности отдельных видов продукции: характеристика средств предприятия за отчетный год.

Этап 3. Состояние и характеристика информационной системы предприятия

Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов по разделам: характеристика используемого комплекса технических средств и программного обеспечения ЭВМ; информационные потоки; наличие и состояние технического обеспечения вычислительной техникой; структура и анализ программного обеспечения, используемого на предприятии; обоснование выбора конкретного объекта автоматизации.

Этап 4. Выполнение индивидуального задания

Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов в соответствии с темой индивидуального задания. Тема индивидуального задания выбирается в соответствии пожеланиями студента и согласовывается с руководителем практики.

Этап 5. Оформление отчета и сдача дифференцированного зачета по практике.

Примерный перечень работ включает подготовку и защиту отчета по практике (аттестация по итогам практики). По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

При выполнении различных этапов Преддипломной практики студенту рекомендуется выбирать из перечисленных разделов именно те разделы, которые окажутся наиболее востребованными при дальнейшей разработке студентом выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

### **III. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

*Текущая аттестация студентов* складывается из:

- Опрос студентов по заданиям Преддипломной практики
- Проверка заданий по преддипломной практике

Промежуточная аттестация по итогам практики включает подготовку и защиту отчета по практике. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

#### **Критерии оценки результатов практики**

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если студент:

- в полном объеме выполнил задания практики;
- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;
- написал Отчет о прохождении практики в соответствии с требованиями.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если студент:

- частично выполнил задание практики;
- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;

-написал Отчет о прохождении практики в соответствие с требованиями.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- частично выполнил задание практики;
- несвоевременно оформил индивидуальный план практики;
- частично провел анализ поставленной руководителем практики от предприятия проблемы.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- не выполнил задание практики;
- несвоевременно заполняет индивидуальный план практики;
- не предоставил Отчет о прохождении практики.

#### **IV. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Важное значение имеет предварительная информация, которую студент получает о месте прохождения практики от руководителя практики и из других источников (СМИ, Интернет, экскурсии, встречи и мастер-классы с участием представителей предприятий и учреждений, выступающих в качестве базы практики).

Основу учебно-методического обеспечения составляют техническая документация на внедрение и эксплуатацию информационных систем.

В ходе обработки материалов, полученных по результатам практики и при подготовке отчета студенту на кафедре предоставляются необходимые образцы, правила оформления отчета. Предусматриваются консультации с преподавателем – руководителем практики, который затем проверяет отчет и дает в своем отзыве характеристику проделанной студентом самостоятельной работы.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Проектные технологии, используемые при подготовке методом подготовки в малой группе творческого проекта в сфере рекламы связей с общественностью. Создание общего для группы проекта требует, с одной стороны, знания каждым технологии процесса проектирования, а с другой – умений вступать в общение и поддерживать межличностные отношения с целью решения профессиональных вопросов. Работа по выполнению проекта включает следующий алгоритм:

- объяснение преподавателем условий проектной работы, определение главной темы (или проблемы), над которой будет работать группа;
- выбор направлений деятельности, необходимой для реализации выбранной идеи, методов и средств, а также разработка плана действий;
- распределение ролей, закрепление этапов работы над проектом за членами команды;
- самостоятельная лабораторная и внеаудиторная командная работа по созданию проекта;
- презентация результатов и их последующее обсуждение.

Имитационные технологии реализуются в ходе практики в сторонних организациях, где студенты в ходе своей деятельности играют определенную

должностную роль. Имитация затрагивает исполнение должностных функций под контролем руководителя-организатора в реальных производственных условиях.

Компьютерные технологии реализуются в различных аспектах: информационном, обучающем, развивающем. Студент применяет на практике способы получения, обработки, оформления, хранения информации; развиваются его навыки работы с компьютером и глобальными компьютерными сетями как источником и средством управления информацией, а также обогащается опыт в сфере разработки и обслуживания информационных систем.

Консультация, собеседование – индивидуальное общение преподавателя – руководителя практики – со студентом в ходе выполнения проектного задания или прохождения практики в сторонней организации с целью передачи опыта, углубления теоретических и фактических знаний, умений.

Выполнение задач практики предполагает использование студентом исследовательских технологий по сбору, систематизации, анализу информационных данных в сфере социальных коммуникаций, разработке соответствующих аналитических справок и обзоров.

В ходе практики студент осуществляет разработку документации в сфере связей с общественностью и рекламы: планов мероприятий, деловых текстов, пресс-релизов, проектов, программ и т.д. По итогам практики составляется отчет, в котором дается характеристика содержания и проводится анализ выполнения студентом заданий, полученных и реализованных в ходе практики.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Головин И.Г. Языки и методы программирования: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с.
2. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 736 с.
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

4. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение: учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с.
5. Советов, Б. Я. Базы данных: теория и практика: учебник / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 463 с.
6. Сьерра К. Изучаем Java; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берт Бэйтс. – М.: Эксмо, 2013. – 720 с.

### **7.3. Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы**

7. <http://biblioclub.ru> – Университетская библиотека on-line.

## **VIII.. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. <http://www.gks.ru> - Федеральная служба государственной статистики.
2. <http://www.gostinfo.ru> - Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия.
3. <http://www.consultant.ru> - Консультант Плюс, компьютерная справочно-правовая система по законодательству России.
4. <http://office.microsoft.com/ru-ru> - Официальный сайт Microsoft Office.
5. <http://www.osp.ru> - издательство Открытые системы.
6. <http://минобрнауки.рф> - издательство Открытые системы.

Для выполнения практики с составлением отчетов необходимо следующее программное обеспечение:

1. Windows
2. Microsoft Office

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация программы практики**

#### **Цель Преддипломной практики:**

- закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, овладение профессиональным первоначальным опытом, проверка профессиональной готовности будущего бакалавра к самостоятельной трудовой деятельности и сбор практического материала для выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) в процессе дальнейшего обучения в Вузе.

#### **Задачи Преддипломной практики:**

- закрепление, систематизация и конкретизация теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе изучения опыта работы конкретного предприятия (организации) в области применения информационных технологий в управлении экономическими системами;

- применения теоретических знаний при выборе показателей и критериев оценки эффективности производства, организации;

- овладение методами аналитической и исследовательской работы для выявления резервов повышения эффективности производства;

- знакомство с действующими способами и методами применения технологий сбора, хранения, анализа, обработки и передачи информации в конкретной области применения;

- приобретение опыта управления процессами решения функциональных задач, а также управления информационными, материальными и денежными потоками в предметной области.

### **1.2. Место практики в структуре ОП**

Рабочая программа по дисциплине «Преддипломная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» является частью раздела (Б2.) «Практики».

Прохождение Преддипломной практики практика базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении следующих дисциплин: «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» «Базы данных», «Проектирование информационных систем», «Создание Web-представительства».

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

– способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с

- применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
  - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).
  - способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
  - способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### **1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

Знать структуру информационных ресурсов, методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС, принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения задач в экономике, управлении, бизнесе, современные технологии проектирования ИС, включая технологию типового проектирования, содержание стадий и этапов проектирования ИС и их особенности при использовании различных технологий проектирования, методы и инструментальные средства разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений.

Уметь разрабатывать и применять модели проектных решений; выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, осуществлять декомпозицию системы на подсистемы и комплексы задач, осуществлять постановку задач, разрабатывать компоненты информационного обеспечения, разрабатывать прототипы информационных систем, рассчитывать стоимостные затраты на проектирование и показатели экономической эффективности вариантов проектных решений обосновывать выбор наилучших решений, использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, использовать способы формализации процессов проектирования, состав и содержание технологических операций проектирования на различных уровнях иерархии управления процессами создания ИС.

Владеть навыками и инструментальными средствами разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений; навыками работы в коллективе; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях. Навыками работы и использования информационных технологий в работе. способностью ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРАКТИКИ**

**«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

09.03.03 «Прикладная информатика»

---

(код и наименование направления (специальности) подготовки)

Прикладная информатика в экономике

---

(наименование профиля (магистерской программы, специализации) подготовки)

Академический бакалавр

---

(квалификация (степень) выпускника)

г. Ессентуки, 2020 г.



## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	11
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной образовательной программы (ООП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

– способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной

безопасности (ОПК-4).

– способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

– способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

Знать структуру информационных ресурсов, методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС, принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения задач в экономике, управлении, бизнесе, современные технологии проектирования ИС, включая технологию типового проектирования, содержание стадий и этапов проектирования ИС и их особенности при использовании различных технологий проектирования, методы и инструментальные средства разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений.

Уметь разрабатывать и применять модели проектных решений; выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, осуществлять декомпозицию системы на подсистемы и комплексы задач, осуществлять постановку задач, разрабатывать компоненты информационного обеспечения, разрабатывать прототипы информационных систем, рассчитывать стоимостные затраты на проектирование и показатели экономической эффективности вариантов проектных решений обосновывать выбор наилучших решений, использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, использовать способы формализации процессов проектирования, состав и содержание технологических операций проектирования на различных уровнях иерархии управления процессами создания ИС.

Владеть навыками и инструментальными средствами разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений; навыками работы в коллективе; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях Навыками работы и использования информационных технологий в работе. способностью ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, размещен в УМД практики «Преддипломной практики» на кафедре «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин» и представлен следующими компонентами:

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ раздела)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК – 3 ОК – 7 ОПК - 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 4	Этап 1. Организационно-ознакомительный 1.1 Инструктаж по прохождению преддипломной практики	Текущий	Опрос / собеседование

ПК – 24 ПК - 23	и правилам безопасности работы 1.2 Общая характеристика предприятия		
ОК – 3 ОК – 7 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 4 ПК - 24	Этап 2. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия и их анализ	Текущий	Опрос / собеседование
ОК – 3 ОК – 7 ОПК - 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 4 ПК – 24 ПК - 23	Этап 3. Состояние и характеристика информационной системы предприятия	Текущий	Опрос / собеседование
ОК – 7 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 4 ПК - 24	Этап 4. Выполнение индивидуального задания	Текущий	Оформление и подготовка отчета по практике
ОК – 3 ОК – 7 ОПК - 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 4 ПК – 24 ПК - 23	Этап 5. Оформление отчета и сдача дифференцированного зачета по практике	Промежуточный	Защита отчета по практике

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции и (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК – 3 ОК – 7 ОПК - 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 4	Раздел 1. Раздел 2 Раздел 3	текущий	Опрос (тестирование),	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;

<p>ПК – 24 ПК - 23</p>				<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> </ul>
----------------------------	--	--	--	---

				<p>– Оценка 2 (неудовлетворительно) – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
<p>ОК – 3 ОК – 7 ОПК - 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 4 ПК – 24 ПК - 23</p>	<p>Раздел 1. Раздел 2 Раздел 3</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Опрос (тестирование) Вопросы к зачёту, защита отчёта по практике</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b> Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p>Для студентов, сдающих тестирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка 5 (отлично) - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению,</li> </ul>

				<p>даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– Оценка 4 (хорошо) – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– Оценка 3 (удовлетворительно) – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– Оценка 2 (неудовлетворительно) – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень контрольных вопросов к зачёту по практике**

Код компетенций	ОК – 3 , ОК – 7, ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 3, ОПК – 4, ПК – 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– социально-психологические особенности работы в коллективе;</li> <li>– особенности и специфику будущей профессии;</li> <li>– сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;</li> <li>– основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; источники информации и принципы работы с ними;</li> <li>– роли, функции и задачи менеджера в современной организации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать самостоятельно процесс поиска и подготовки информации для выполнения практических, учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся;</li> <li>– ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;</li> <li>– осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, совещания, деловую переписку, электронные коммуникации;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</li> <li>– культурой мышления.</li> <li>– навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов и навыками работы с ними в профессиональной деятельности;</li> </ul>

	<p>– навыками работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях; навыками и методами поиска и сбора информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-3
Вопросы	<p>Этап 1. Организационно-ознакомительный</p> <p>1.1. Инструктаж по прохождению преддипломной практики и правилам безопасности работы.</p> <p>Примерный перечень работ включает ознакомление с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами).</p> <p>1.2. Общая характеристика предприятия.</p> <p>Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов по разделам: общая характеристика предприятия; результаты изучения предприятия и его подразделений, как возможного объекта автоматизации; организационно – правовая форма и Преддипломная структура предприятия; методы управления и управленческая структура предприятия; возможны и другие разделы, характеризующие предприятие.</p> <p>Этап 2. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия и их анализ.</p> <p>Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов по разделам: основные технико-экономические показатели хозяйственной деятельности предприятия в их динамике; специализация предприятия; анализ доходности предприятия; анализ затрат на производство продукции; анализ состава и структуры балансовой прибыли; анализ использования прибыли предприятия; факторный анализ рентабельности отдельных видов продукции; характеристика средств предприятия за отчетный год.</p> <p>Этап 3. Состояние и характеристика информационной системы предприятия</p> <p>Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов по разделам: характеристика используемого комплекса технических средств и программного обеспечения ЭВМ; информационные потоки; наличие и состояние технического обеспечения вычислительной техникой; структура и анализ программного обеспечения, используемого на предприятии; обоснование выбора конкретного объекта автоматизации.</p> <p>Этап 4. Выполнение индивидуального задания</p> <p>Примерный перечень работ может включать подготовку и анализ материалов в соответствии с темой индивидуального задания. Тема индивидуального задания выбирается в соответствии пожеланиями студента и согласовывается с руководителем практики.</p> <p>Этап 5. Оформление отчета и сдача дифференцированного зачета по практике.</p> <p>Примерный перечень работ включает подготовку и защиту отчета по практике (аттестация по итогам практики). По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.</p> <p>При выполнении различных этапов Преддипломной практики студенту рекомендуется выбирать из перечисленных разделов именно те разделы, которые окажутся наиболее востребованными при дальнейшей разработке студентом выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).</p>



## 5.2. Примерные темы индивидуальных заданий

Код компетенций	ОК – 3 , ОК – 7, ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 3, ОПК – 4, ПК – 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– социально-психологические особенности работы в коллективе;</li> <li>– особенности и специфику будущей профессии;</li> <li>– сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;</li> <li>– основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; источники информации и принципы работы с ними;</li> <li>– роли, функции и задачи менеджера в современной организации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать самостоятельно процесс поиска и подготовки информации для выполнения практических, учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся;</li> <li>– ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;</li> <li>– осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, совещания, деловую переписку, электронные коммуникации;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</li> <li>– культурой мышления.</li> <li>– навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов и навыками работы с ними в профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях;</li> </ul> <p>навыками и методами поиска и сбора информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка базы данных для торгового предприятий.</li> <li>2. Разработка базы данных для производственных предприятий.</li> <li>3. Разработка базы данных для отдела продаж .</li> <li>4. Разработка базы данных для отдела кадров.</li> <li>5. Разработка базы данных для страховой компании (база данных страховых случаев).</li> <li>6. Разработка базы данных для учебного центра.</li> <li>7. Разработка комплексной информационной системы.</li> <li>8. Разработка локальной сети для предприятий и организаций.</li> <li>9. Разработка подсистемы управленческого учета.</li> <li>10. Разработка мероприятий по совершенствованию информационной системы.</li> <li>11. Разработка предложений по совершенствованию системы</li> </ol>

	<p>информационной безопасности.</p> <p>12. Модернизация автоматизированной системы ведения управленческого учета.</p> <p>13. Разработка Web сайта для продвижения товаров производственного предприятия.</p> <p>14. Разработка Web сайта для формирования рекламной компании.</p> <p>15. Формирование предложений по модернизации Web сайта предприятия.</p> <p>16. Разработка системы защиты безопасности для предприятия.</p> <p>17. Создание Интернет-магазина.</p> <p>18. Создание интернет портала.</p> <p>19. Создание портала для обмена данными (форум).</p> <p>20. Создание АРМ для (кассира, бухгалтера, администратора, библиотекаря, регистратора и т.д.)</p> <p>Обучающийся может предложить свою тему индивидуального задания.</p>
--	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на

изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p>ОК- 7 способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОК – 3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК – 1 способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК – 2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p> <p>ОПК-3 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p> <p>ОПК – 4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Этап 1. Организационно-ознакомительный</p> <p>1.1 Инструктаж по прохождению преддипломной практики и правилам безопасности работы</p> <p>1.2 Общая характеристика предприятия</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат,
	<p>Этап 2. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия и их анализ</p>	текущий	Опрос (тестирование)
	<p>Этап 3. Состояние и характеристика информационной системы предприятия</p>	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	<p>Этап 4. Выполнение индивидуального задания</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	<p>Этап 5. Оформление отчета и сдача дифференцированного зачета по практике</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат

<p>ПК – 23 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p> <p>ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>			
--	--	--	--

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p>ОК- 7 Быть готов решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию</p>	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию	Полно знать: решение профессиональной задачи: к самоорганизации и самообразованию	Углубленно знать: Как решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию
<p>ОК – 3 Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	полнознать: решение профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	углубленнознать: Как решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
<p>ОПК – 1 Быть готов решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных</p>	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в	полнознать: решение профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные	углубленнознать: Как решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и

систем и технологий	стандарты в области информационных систем и технологий	области информационных систем и технологий	стандарты в области информационных систем и технологий	отечественные стандарты в области информационных систем и технологий
ОПК – 2 Быть готов решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	полнозначать: решение профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	углубленнозначать: Как решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
ОПК- 3 Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	полнозначать: решение профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	углубленнозначать: Как решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОПК – 4 Быть готов решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной	полнозначать: решение профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной	углубленнозначать: Как решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной

библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ой деятельности на основе информационно й и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	на основе информационно й и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	деятельности на основе информационн ой и библиографической культуры с применением информационн о-коммуникацио нных технологий и с учетом основных требований информационн ой безопасности	ной деятельности на основе информационн ой и библиографической культуры с применением информационн о-коммуникацио нных технологий и с учетом основных требований информационн ой безопасности
ПК – 23 Быть готов решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	не достаточно: Быть готов решать профессиональн ую задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	достаточно:- готов решать профессиональн ую задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	полнозначать: решение профессиональ ную задачу: применять системный подход и математически е методы в формализации решения прикладных задач	углубленнозначать: Как решать профессиональ ную задачу: применять системный подход и математически е методы в формализации решения прикладных задач
ПК- 24 Быть готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	не достаточно: Быть готов решать профессиональн ую задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональн ой деятельности	достаточно:- готов решать профессиональн ую задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональн ой деятельности	полнозначать: решение профессиональ ную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационн о-образовательн ых ресурсов для профессиональ ной деятельности	углубленнозначать: Как решать профессиональ ную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационн о-образовательн ых ресурсов для профессиональ ной деятельности

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Adobe Photoshop Lightroom 4 : официальный учебный курс ; [пер. с англ. М. А. Райтмана]. – М. : Эксмо, 2012. – 464 с. : ил. + 1 CD. – (Официальный учебный курс). ISBN 978-5-699-58702-5
2. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с. – (Сер. Бакалавриат).
3. Беленькая М.Н., Малиновский С.Т., Яковенко Н.В Администрирование в информационных системах. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2011. -400 с., ил. УМО
4. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
5. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильева А.А., Телина И.С. – Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2011.- 544с.
6. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
7. Исаев Г.Н. – Информационные системы в экономике. 4-е издание, стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2011. 462с.
8. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
9. Кузин А.В. – Компьютерные сети: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. – 192с.
10. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2012. – 464 с. – Серия : Бакалавр.

### 7.2 дополнительная литература:

1. Алиев В.К. Excel 2010 – проще простого! – СПб.: Питер, 2011. 144с.
2. Блюмин А.М Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.
3. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
4. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
5. Головин Ю. А Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
6. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 736 с.: ил. – (В подлиннике). ISBN 978-5-9775-0251-1
7. Информационные системы в экономике : практикум / кол. авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2012. – 254 с. УМО
8. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2012. – 176 с.: ил.



9. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

### **7.3 программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.aris-portal.ru/> - портал по методологии и программному обеспечению ARIS;
2. <http://idefinfo.ru/> - все о технологиях системного проектирования и бизнес-моделирования;
3. <http://www.softwareag.com/Ru/products/cv/default.asp> - производитель BPM-платформы Crossvision;
4. <http://www.sas.com/> - сайт компании SAS Institute;
5. <http://www.iteam.ru/publications/project/> - технологии корпоративного управления;
6. <http://www.caseclub.ru/info/index.html> - сайт по разработке программных проектов;
7. <http://forum.cfin.ru/> - сайт, посвященный корпоративному менеджменту;
8. [www.inec.ru](http://www.inec.ru) – прикладная информационная система предприятия
9. [www.lc.ru](http://www.lc.ru) – информационная система предприятия

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intuit.ru>
- <http://www.parus.ru>
- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных  
дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» является:

- дать представление о специфике типовых предметных областей, пользующихся услугами информационных систем;
- дать представление о данных, циркулирующих и обрабатываемых в этих предметных областях;
- дать представление о задачах, решаемых в этих информационных системах.

**Задачами изучения дисциплины** «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» является:

- изучить теоретические основы создания, структуру, принципы и особенности функционирования современных предметно-ориентированных экономических информационных систем (ПОЭИС);
- рассмотреть концептуальные подходы построения программных комплексов, предназначенных для решения функциональных задач в ПОЭИС;
- получить практические навыки использования наиболее распространенных программных средств в управлении объектами экономики.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части программы.**

Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» относится циклу (Б1.В.8) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» является продолжением знакомства с группой видов программных пакетов прикладных программ информационных систем для типовых предметных областей. Основывается на таких дисциплинах, как:**

- Информационные системы и технологии;
- Базы данных;
- Разработка программных приложений.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### 1.3.2.В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _5_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	54	54
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛБ),</i>	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	экзамен	экзамен
<i>Проработка теоретического материала (подготовка к экзамену)</i>	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	54	54

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов в соответствии и с учебным планом</b>	<b>Часов в _5_ семестре</b>
<i>В том числе:</i>		
<i>Подготовка к ЛР</i>	32	32
Рефераты	10	10
Контрольное тестирование	12	12
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>144</b>
	<b>ЗЕ</b>	<b>4</b>

## **II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Содержание тем (модуля) дисциплины**

#### **Тема1. Предметно-ориентированные ЭИС**

Определение экономических информационных систем (ЭИС). Понятия информации и экономической информации. Виды информации: по областям получения или использования; по назначению; по месту возникновения; по стабильности; по способу отображения; по функциям управления. Экономические системы, их особенности. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами. Предметные области реального мира, особенности предметных областей, их специфика.

Понятие о предметно-ориентированных ЭИС и их видах. Управление в экономических системах. Автоматические и автоматизированные системы. Особенности управления в неавтоматизированных экономических системах, автоматизированные предметно-ориентированные системы управления. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами.

#### **Тема 2. Бухгалтерские информационные системы**

Бухгалтерские информационные системы. Понятие бухгалтерских информационных систем и возможности их использования в управлении экономическими объектами; основные принципы построения систем автоматизации в бухгалтерском учете. Учетная информация в организациях и на промышленных предприятиях. Информационные потоки и их содержание в организационной структуре предприятия.

Особенности функционирования бухгалтерских информационных систем. Комплексы задач различных фаз управления промышленным предприятием. Технологии в управлении промышленным предприятием. Основные принципы построения систем автоматизации в бухгалтерском учете. Особенности их функционирования для крупных предприятий и предприятий малого и среднего бизнеса. Программные средства автоматизации в бухгалтерском учете.

#### **Тема 3. Банковские информационные системы**

Финансово-кредитные системы. Общее понятие о банковских системах. Финансово-кредитные системы, их функции. Возможности использования банковских систем в

финансово-кредитной системе. Особенности функционирования внутрибанковского информационного обслуживания и организация внешних взаимодействий банка. Специфика организации банковского дела в России. Функции банковской деятельности. Задачи автоматизации деятельности банков. Особенности информационного обеспечения банковских информационных технологий. Технические решения банковских технологий. Программное обеспечение информационных технологий в банках. Автоматизация межбанковских расчетов. Обзор программных средств автоматизации в банковской деятельности.

#### **Тема 4. Информационные системы фондового рынка**

Характеристика рынка ценных бумаг. Ценные бумаги, понятие рынка ценных бумаг и их использование на фондовом рынке. Особенности функционирования биржевых и внебиржевых систем фондового рынка. Виды операций с ценными бумагами. Функционирование систем фондового рынка. Задачи ведения учета операций с ценными бумагами. Виды и способы автоматизации обработки ведения учета и проведения операций. Особенности функционирования биржевых и внебиржевых информационных систем фондового рынка. Основные принципы автоматизации систем рынка ценных бумаг. Обзор основных программных средств.

#### **Тема 5. Информационные системы в страховании**

Назначение страховой системы. Страхование, цель и виды страхования. Структура системы страхования. Данные и их организация, потоки данных в страховых системах. Информационные системы в страховании РФ. Основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле. Особенности функционирования информационных систем в системе страхования РФ и в коммерческих страховых компаниях. Особенности функционирования ИС в системе страхования РФ и в коммерческих страховых компаниях.

#### **Тема 6. Информационные системы в налогообложении**

Система налогообложения. Налоговый учет и его данные. Основные подходы к ведению налогового учета. Налоговые инспекции. Особенности системы управления органами Госналогслужбы. Характеристика функциональных задач, решаемых в налоговой службе. Структура и задачи автоматизированной системы в налогообложении. Основные принципы построения систем автоматизации в налогообложении. Особенности функционирования информационных систем в налогообложении с ориентацией на центральные и региональные налоговые службы. Программные средства. Основные принципы построения систем автоматизации в налогообложении с ориентацией на центральные и региональные налоговые службы.

#### **Тема 7. Информационные системы управленческого консалтинга**

Консалтинг- понятие и определение. Консалтинг – понятие, определение. Основные виды консалтинга. Область деятельности. Современный уровень состояния. Основные виды консалтинговых услуг. Система консультант. Задачи и способы автоматизации в управлении консалтинга. Понятие информационных систем управленческого консалтинга. Обзор основных программных средств.

## **Тема 8. Статистические информационные системы**

Статистические данные в государственных органах, на предприятиях и в организациях. Основные задачи государственной статистики. Понятие объекта управления, функции органов государственной статистики в системе управления экономикой. Организационная структура государственной статистики.

Способы и задачи автоматизации статистических данных. Основной комплекс задач, решаемых органами государственной статистики: регламентные и запросные статистические задачи, комплексы электронной обработки информации, задачи информационного обслуживания, задачи экономического анализа. ИТ статистических информационных систем.

## **Тема 9. Корпоративные информационные системы**

Корпорации, корпоративные системы. Понятия. Корпоративные системы. Эволюция их развития и современного состояния. Структура корпоративных систем

Задачи и структуры корпоративных информационных систем. Задачи автоматизации управления корпоративными системами. Структура информационной корпоративной системы, подсистемы и их функции. Рынок современных КИС.

## **Тема 10. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля**



№ модуля	Наименование модуля дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Лекция	Лабораторная работа	
Тема 1	Предметно-ориентированные ЭИС	2	2		-
Тема 2	Бухгалтерские информационные системы	8	2		6
Тема 3	Банковские информационные системы	8	2		6
Тема 4	Информационные системы фондового рынка	10	2		8
Тема 5	Информационные системы в страховании	10	2		8
Тема 6	Информационные системы в налогообложении	10	2		8
Тема 7	Информационные системы управленческого консалтинга	10	2		6
Тема 8	Статистические информационные системы	8	2		6
Тема 9	Корпоративные				6

	информационные системы	8	2		
Тема 10	Лабораторный практикум	36		36	
	<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

№ модуля	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Содержание модуля (содержание указывается в дидактических единицах)
Тема 1	Предметно-ориентированные ЭИС	Определение экономических информационных систем (ЭИС). Понятие о предметно-ориентированных ЭИС и их видах
Тема 2	Бухгалтерские информационные системы	Понятие бухгалтерских информационных систем Особенности функционирования бухгалтерских информационных систем
Тема 3	Банковские информационные системы	Финансово-кредитные системы Функции банковской деятельности
Тема 4	Информационные системы фондового рынка	Характеристика рынка ценных бумаг Функционирование систем фондового рынка.
Тема 5	Информационные системы в страховании	Назначение страховой системы Информационные системы в страховании РФ
Тема 6	Информационные системы в налогообложении	Система налогообложения Структура и задачи автоматизированной системы в налогообложении
Тема 7	Информационные системы управленческого консалтинга	Консалтинг-понятие и определение Задачи и способы автоматизации в управлении консалтинга.
Тема 8	Статистические информационные системы	Статистические данные в государственных органах, на предприятиях и в организациях Способы и задачи автоматизации статистических данных
Тема 9	Корпоративные информационные системы	Корпорации, корпоративные системы. Понятия. Задачи и структуры корпоративных информационных систем

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторных работ	Трудоемко
---	---------------------------------	-----------

п/п		сть (час)
1	Лабораторная работа 1. Информационная база данных предметной области и ее создание	4
2	Лабораторная работа 2. Изучение назначения бухгалтерских систем, их задач	4
3	Лабораторная работа 3. Описание назначения банковских систем	4
4	Лабораторная работа 4. Описание назначения и задач автоматизации в системах фондового рынка	4
5	Лабораторная работа 5. Описание назначения и задач автоматизации в системах страхования	4
6	Лабораторная работа 6. Описание назначения и задач автоматизации в системе налогообложения	4
7	Лабораторная работа 7. Описание назначения и задач автоматизации в системах управленческого консалтинга	4
8	Лабораторная работа 8. Описание назначения и задач автоматизации в системе в статистических информационных системах	4
9	Лабораторная работа 9. Описание назначения и задач автоматизации в корпоративных информационных системах	4

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Классификация и кодирование информации.
2. Общероссийские классификаторы.
3. Процессы в информационной системе.
4. Роль структуры управления в информационной системе (общие положения, структура управления организацией).
5. Типы обеспечивающих подсистем.
6. Информационное обеспечение.
7. Математическое обеспечение.
8. Программное обеспечение.
9. Организационное обеспечение.
10. Правовое обеспечение.
11. Понятие структурированности задач.
12. Типы информационных систем, используемых для решения частично структурированных задач.
13. Классификация информационных задач по функциональному признаку.
14. Классификация информационных систем по уровням управления.
15. Информационные системы оперативного уровня.
16. Информационные системы для менеджеров среднего звена.
17. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами.
18. Фазы управления производством.
19. Задачи и способы обработки учетной информации.
20. Информационные системы, используемые в банковской деятельности.
21. Проблемы создания банковских информационных систем.
22. Информационные системы формирования, обработки и представления информации в налоговой службе.

23. Характеристика функциональных задач, решаемых в органах налоговой службы.
24. Характеристика функциональных задач, решаемых в казначействе.
25. Функции и функциональные задачи страхования.
26. Информационные системы рынка ценных бумаг.
27. Биржевые внебиржевые информационные системы фондового рынка.
28. Информационные системы биржевой торговли.
29. Содержание и организация проектирования.
30. Методы проектирования предметно-ориентированных информационных систем.
31. Экономическая эффективность предметно-ориентированных информационных систем.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1	Предметно-ориентированные ЭИС	Лекция	Круглый стол	2
Тема 2	Бухгалтерские информационные системы	Лекция	Круглый - стол	2
Тема 3	Банковские информационные системы	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4	Информационные системы фондового рынка	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5	Информационные системы в страховании	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5	Описание назначения банковских систем	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 6	Информационные системы в налогообложении	Лекция	Дискуссия	2
Тема 7	Информационные системы управленческого консалтинга	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 8	Статистические информационные системы	Лекция	Круглый стол	2
Тема 9	Корпоративные информационные системы	Лекция	Дискуссия	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.

5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 2	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Бухгалтерские информационные системы	6
Тема 3	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Банковские информационные системы	6
Тема 4	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Информационные системы фондового рынка	8
Тема 5	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Информационные системы в страховании	8
Тема 6	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Информационные системы в налогообложении	8
Тема 7	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Информационные системы управленческого консалтинга	6
Тема 8	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Статистические информационные системы	6
Тема 9	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Корпоративные информационные системы	6
<b>ИТОГО</b>			54

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Предметно-ориентированные экономические информационные системы», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Эссе на каждое прочитанное произведение из дополнительной литературы.
3. Тесты по курсу (с оценкой);
4. Рефераты;
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Перечень заданий для СР

Вид СР	Объем, час	Содержание СР	Форма отчетности (контроля)
Поиск и проработка теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение	4	1. Бухгалтерские информационные системы	Текущий контроль
	4	2. Банковские информационные системы	Текущий контроль
	4	3. Информационные системы фондового рынка	Текущий контроль
	4	4. Информационные системы в страховании	Текущий контроль
	4	5. Информационные системы в налогообложении	Текущий контроль
	4	6. Информационные системы управленческого консалтинга	Текущий контроль
	4	7. Статистические информационные системы	Текущий контроль
	4	8. Корпоративные информационные системы	Комплексное тестирование
Подготовка к экзамену	36	Проработка теоретического материала и разбор задач и примеров.	Экзамен

**Самостоятельная работа обучающегося** – это занятия (письменная работа, и задание), которые проводятся без участия преподавателя или во внеаудиторное время.

**Цели самостоятельной работы:** Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Характер самостоятельной работы обучающихся может быть *репродуктивным* (самостоятельное прочтение, конспектирование учебной литературы и др.), *познавательно-поисковым* (подготовка презентаций и выступление, написание контрольной) и *творческим* (подготовка эссе, выполнение специальных творческих заданий, подготовка дипломной работы и др.).

**Организация самостоятельной работы.** Самостоятельная работа заключается в проработке лекционного материала, изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой литературе, в выполнении индивидуальных заданий, в подготовке к практическим занятиям, к рубежным контролям, зачету.

Для организации самостоятельной работы студентов на сервере института размещены электронные материалы (учебники, статьи, слайды и т.п.).

### 3.4 Примерная тематика рефератов

1. Структура и назначение информационных систем.
2. Классификация информационных систем, их характеристика.
3. Технология использования пластиковых карт.
4. Общая характеристика АИС «Налог».
5. Цели и задачи АИС казначейства

6. Функциональные задачи АИС в страховании.
7. Информационные системы и управление экономическими объектами.

### 3.5 Примерный вариант тестового задания

1. Что из перечисленного не является целью деятельности систем управления:
  1. обеспечение устойчивости функционирования или выживания объекта управления в конкурентной борьбе;
  2. получение максимальной прибыли;
  3. удовлетворение личных потребностей начальника отдела кадров.
2. Что не относится к единовременным затратам на создание ЭИС:
  1. капитальные затраты, включающие затраты на приобретение или дооборудование вычислительной техники;
  2. затраты на приобретение пакетов прикладных программ и операционных систем;
  3. ежемесячные затраты на обслуживание информационной системы.
3. Методика совокупной стоимости владения информационными системами (ТСО) используется:
  1. для оценки всех расходов на создание информационной системы;
  2. для определения дохода, который будет получен после внедрения системы;
  3. для расчета срока окупаемости внедрения информационной системы на предприятии.
5. Использование ЭОКС налогоплательщиком обеспечивает:
  1. сокращение затрат времени на подготовку и сдачу отчетности;
  2. увеличение времени на обработку налоговых отчетных документов;
  3. увеличение стоимости обработки информации.
6. Является ли Интернет-страхование в России полноценным аналогом традиционного страхования:
  1. да, Интернет сайты страховых компаний предоставляют полный набор услуг и позволяют составлять страховые полисы непосредственно на сайте;
  2. нет, в России Интернет страхование не развито;
  3. нет, в России Интернет позволяет только ознакомливаться с перечнем услуг, но не позволяет составлять и подписывать страховые полисы.
7. Система оперативной аналитической обработки данных:
  1. OLTP(On-Line Transaction Processing);
  2. OLAP(On-Line Analytical Processing);
  3. нет правильного ответа.
8. Какие функции в страховой деятельности выполняет актуарий?
  1. производит расчеты по страхованию жизни;
  2. осуществляет посредническую деятельность от своего имени на основании поручений страхователя или страховщика и др.;
  3. формирует страховой портфель.
10. Смарт карта – это:
  1. карта с микропроцессором;
  2. карта с магнитной полосой;
  3. карта с выдавленным на ней номером карты.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

(Приложение 2)

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- ✓ тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- ✓ обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- ✓ применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- ✓ применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.



## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
2. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб.пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с. (Университетская версия). ISBN 978-5-4257-0023-1

### **7.2.Учебная дополнительная литература**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил
3. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [www.inec.ru](http://www.inec.ru)–прикладная информационная система предприятия
2. [www.ic.ru](http://www.ic.ru)– информационная система предприятия

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Предметно-ориентированные экономические информационные системы»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» относится к циклу (Б1.В.8) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями таких информационных систем, как бухгалтерские, банковские, казначейские, налоговые, страховые, налогообложения, консалтинга и статистики.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студентов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционных – 6, лабораторных - 12 часов занятий и 117 часа самостоятельной работы студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Профиль подготовки	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование профиля подготовки
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	14
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	20
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	25

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

***Общекультурные компетенции (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7).

***Общепрофессиональные компетенции(ОПК):***

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования(ОПК-2);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности (ОПК-3).

***Профессиональные компетенции (ПК):***

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1 Предметно-ориентированные ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2 Бухгалтерские информационные системы	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	Тема 3 Банковские информационные системы	текущий	Опрос (тестирование),
ОПК- 3	Тема 4 Информационные системы фондового рынка	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 5 Информационные системы в страховании	текущий	Опрос (тестирование),
ПК- 23	Тема 6 Информационные системы в налогообложении	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 7 Информационные системы управленческого консалтинга	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ПК- 24	Тема 8 Статистические информационные системы	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 9 Корпоративные информационные системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24.</b>	<b>Темы 1-9</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к экзамену,</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7	Тема 1 Предметно-ориентированные ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b></li> </ul>
	Тема 2 Бухгалтерские информационные системы	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 3 Банковские информационные системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p>выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК-3	Тема 4 Информационные системы фондового рынка	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p>



	<p>Тема 5 Информационные системы в страховании</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос (тестирование)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий</li> </ul>
--	--	----------------	-----------------------------	--

				<p>анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-23	Тема 6 Информационные системы в налогообложении	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> </ul>
	Тема 7 Информационные системы управленческого консалтинга	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p>– может дать, в основном, правильные суждения;</p> <p>– на семинарах работал неактивно.</p> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– не знает основных понятий, категории и терминов;</p> <p>– не вышел за пределы отдельных представлений;</p> <p>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к</p>
--	--	--	--	---

				<p>выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-24	Тема 8 Статистические информационные системы	текущий	Опрос (тестирование),	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил</li> </ul>
	Тема 9 Корпоративные информационные системы	текущий	Опрос (тестирование),	

				<p>на 80-90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	---

ОК- 7 ОПК- 3 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1-9	Промеж уточный	Тестирование, Вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p>
--	----------	-------------------	--	--

				<p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация и кодирование информации.</li> <li>2. Общероссийские классификаторы.</li> <li>3. Процессы в информационной системе.</li> <li>4. Роль структуры управления в информационной системе (общие положения, структура управления организацией).</li> <li>5. Типы обеспечивающих подсистем.</li> <li>6. Информационное обеспечение.</li> <li>7. Математическое обеспечение.</li> <li>8. Программное обеспечение.</li> <li>9. Организационное обеспечение.</li> <li>10. Правовое обеспечение.</li> <li>11. Понятие структурированности задач.</li> <li>12. Типы информационных систем, используемых для решения частично структурированных задач.</li> <li>13. Классификация информационных задач по функциональному признаку.</li> <li>14. Классификация информационных систем по уровням управления.</li> <li>15. Информационные системы оперативного уровня.</li> <li>16. Информационные системы для менеджеров среднего звена.</li> <li>17. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами.</li> <li>18. Фазы управления производством.</li> <li>19. Задачи и способы обработки учетной информации.</li> <li>20. Информационные системы, используемые в банковской деятельности.</li> <li>21. Проблемы создания банковских информационных систем.</li> <li>22. Информационные системы формирования, обработки и представления информации в налоговой службе.</li> <li>23. Характеристика функциональных задач, решаемых в органах налоговой службы.</li> <li>24. Характеристика функциональных задач, решаемых в казначействе.</li> <li>25. Функции и функциональные задачи страхования.</li> <li>26. Информационные системы рынка ценных бумаг.</li> <li>27. Биржевые внебиржевые информационные системы фондового рынка.</li> <li>28. Информационные системы биржевой торговли.</li> <li>29. Содержание и организация проектирования.</li> <li>30. Методы проектирования предметно-ориентированных информационных систем.</li> <li>31. Экономическая эффективность предметно-ориентированных информационных систем.</li> </ol>



## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура и назначение информационных систем.</li> <li>2. Классификация информационных систем, их характеристика.</li> <li>3. Технология использования пластиковых карт.</li> <li>4. Общая характеристика АИС «Налог».</li> <li>5. Цели и задачи АИС казначейства</li> <li>6. Функциональные задачи АИС в страховании.</li> <li>7. Информационные системы и управление экономическими объектами.</li> </ol>

## 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что из перечисленного не является целью деятельности систем управления:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. обеспечение устойчивости функционирования или выживания объекта управления в конкурентной борьбе;</li> <li>2. получение максимальной прибыли;</li> <li>3. удовлетворение личных потребностей начальника отдела кадров.</li> </ol> </li> <li>2. Что не относится к единовременным затратам на создание ЭИС:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. капитальные затраты, включающие затраты на приобретение или дооборудование вычислительной техники;</li> <li>2. затраты на приобретение пакетов прикладных программ и операционных систем;</li> <li>3. ежемесячные затраты на обслуживание информационной системы.</li> </ol> </li> <li>3. Методика совокупной стоимости владения информационными системами (ТСО) используется:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для оценки всех расходов на создание информационной системы;</li> <li>2. для определения дохода, который будет получен после внедрения системы;</li> <li>3. для расчета срока окупаемости внедрения информационной системы на предприятии.</li> </ol> </li> <li>5. Использование ЭОКС налогоплательщиком обеспечивает:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сокращение затрат времени на подготовку и сдачу отчетности;</li> <li>2. увеличение времени на обработку налоговых отчетных документов;</li> <li>3. увеличение стоимости обработки информации.</li> </ol> </li> <li>6. Является ли Интернет-страхование в России полноценным аналогом традиционного страхования:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. да, Интернет сайты страховых компаний предоставляют полный набор</li> </ol> </li> </ol>

	<p>услуг и позволяют составлять страховые полисы непосредственно на сайте;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. нет, в России Интернет страхование не развито;</li> <li>3. нет, в России Интернет позволяет только ознакомливаться с перечнем услуг, но не позволяет составлять и подписывать страховые полисы.</li> </ol> <p>7. Система оперативной аналитической обработки данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OLTP(On-Line Transaction Processing);</li> <li>2. OLAP(On-Line Analytical Processing);</li> <li>3. нет правильного ответа.</li> </ol> <p>8. Какие функции в страховой деятельности выполняет актуарий?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. производит расчеты по страхованию жизни;</li> <li>2. осуществляет посредническую деятельность от своего имени на основании поручений страхователя или страховщика и др.;</li> <li>3. формирует страховой портфель.</li> </ol> <p>10. Смарт карта – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. карта с микропроцессором;</li> <li>2. карта с магнитной полосой;</li> <li>3. карта с выдавленным на ней номером карты.</li> </ol> <p>11. Банковские операции по переводу денежных средств для какой-либо цели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. транзакция;</li> <li>2. аутсорсинг;</li> <li>3. инфляция.</li> </ol> <p>12. Как называется структура системы управления банком, которая включает руководство и департаменты, объединяющие отделы по принципу однотипности выполняемых управленческих функций:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. штабная структура;</li> <li>2. линейно-штабная структура;</li> <li>3. линейная структура.</li> </ol> <p>13. Какой из факторов не играет роли в процессе разработки интегрированных БИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. особенности сложившейся структуры управления;</li> <li>2. ближние и дальние цели и стратегические направления его развития;</li> <li>3. объемы денежных средств, выдаваемых кредитным отделом за один рабочий день.</li> </ol> <p>14. Аутсорсинг – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. передача некоторых функций предприятия специалистам привлеченных компаний;</li> <li>2. комплексные системы автоматизации управленческой деятельностью;</li> <li>3. это технология, которая позволяет создавать ИС для конкретного предприятия, холдинга или концерна с учетом реальной иерархии управления, поэтапно ее внедрять, реально планировать и получать эффект от внедрения на каждом этапе, органично встраивать в систему стандартные компоненты и оригинальные разработки.</li> </ol> <p>16. Система управления представляет собой совокупность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. объекта управления и субъекта управления;</li> <li>2. управленческого аппарата и юридического отдела;</li> <li>3. отдела информатизации и отдела кадров.</li> </ol> <p>17. Работа какого уровня управления направлена на достижение стратегических целей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. высшего уровня;</li> <li>2. среднего уровня;</li> <li>3. оперативного уровня.</li> </ol> <p>19. Мультивалютность – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. способность системы правильно вести учет в нескольких валютах;</li> <li>2. система документированного учета, позволяющая на основании документов, введенных операторами, автоматически формировать бухгалтерские проводки;</li> <li>3. степень интеграции (позволяет переносить данные из одного модуля в другой, а</li> </ol>
--	---

	<p>также обеспечивает связь с другими программными продуктами).</p> <p>3. бухгалтерский конструктор.</p> <p>1. Субъект управления - это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. руководство предприятия;</li> <li>2. подчиненные;</li> <li>3. вспомогательный персонал.</li> </ol> <p>2. Наиболее распространенные в России виды ценных бумаг – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. акции;</li> <li>2. фьючерсы;</li> <li>3. опционы.</li> </ol> <p>5. Что показывает расчетный коэффициент экономической эффективности капитальных затрат</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. представляет собой минимальную норму эффективности капитальных вложений, ниже которых они нецелесообразны;</li> <li>2. служит для сопоставления экономических результатов автоматизации обработки данных с результативностью капитальных вложений в другие направления совершенствования производства и управления;</li> <li>3. прибыль, которая должна быть получена от внедрения системы, при которой внедрение системы будет эффективнее чем использование затраченных на систему средств.</li> </ol> <p>7. Рынок ценных бумаг (ЦБ) предназначен для:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. продажи продовольственных товаров;</li> <li>2. продажи-покупки валюты;</li> <li>3. аккумуляирования средств инвесторов (предприятий и физических лиц, резидентов и нерезидентов в зависимости от условий эмиссии) при реализации конкретных инвестиционных проектов.</li> </ol> <p>7. Что не относится к единовременным затратам на создание ЭИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. капитальные затраты, включающие затраты на приобретение или дооборудование вычислительной техники;</li> <li>2. затраты на приобретение пакетов прикладных программ и операционных систем;</li> <li>3. ежемесячные затраты на обслуживание информационной системы.</li> </ol> <p>9. Процесс удостоверения в том, что другая сторона, участвующая в электронных платежах, на самом деле является той, за кого себя выдает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. аутентификация;</li> <li>2. авторизация;</li> <li>3. стеганография.</li> </ol> <p>10. Система разработки бизнес-планов и анализа инвестиционных проектов PROJECT EXPERT позволяет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определить потребность в инвестициях и кредитных средствах и привлечь их;</li> <li>2. формировать платежные поручения;</li> <li>3. вести учет кадрового состава предприятия.</li> </ol> <p>11. Как называется процесс проектирования и подбора такой структуры предприятия, которая реализовала бы заданные ей функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. синтез;</li> <li>2. учет;</li> <li>3. анализ.</li> </ol> <p>12. Мультивалютность – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. способность системы правильно вести учет в нескольких валютах;</li> <li>2. система документированного учета, позволяющая на основании документов, введенных операторами, автоматически формировать бухгалтерские проводки;</li> <li>3. степень интеграции (позволяет переносить данные из одного модуля в другой, а также обеспечивает связь с другими программными продуктами).</li> </ol> <p>3. бухгалтерский конструктор.</p> <p>13. Является ли Интернет-страхование в России полноценным аналогом традиционного страхования:</p>
--	---

	<p>1. да, Интернет сайты страховых компаний предоставляют полный набор услуг и позволяют составлять страховые полисы непосредственно на сайте;</p> <p>2. нет, в России Интернет страхование не развито;</p> <p>3. нет, в России Интернет позволяет только ознакомливаться с перечнем услуг, но не позволяет составлять и подписывать страховые полисы.</p> <p>14. Смарт карта – это:</p> <p>1. карта с микропроцессором;</p> <p>2. карта с магнитной полосой;</p> <p>3. карта с выдавленным на ней номером карты.</p> <p>15. Бухгалтерский конструктор:</p> <p>1. бухгалтерская система с расширенными инструментальными возможностями;</p> <p>2. системы, индивидуально разрабатываемая под конкретного заказчика с последующим внедрением на предприятии самим разработчиком;</p> <p>3. системы для работы, хранения и регулярного обновления в компьютере сборников нормативных документов.</p> <p>17. Какие цели являются наиболее долгосрочными:</p> <p>1. стратегические;</p> <p>2. тактические;</p> <p>3. периодические.</p> <p>18. Аутсорсинг – это:</p> <p>1. передача некоторых функций предприятия специалистам привлеченных компаний;</p> <p>2. комплексные системы автоматизации управленческой деятельностью;</p> <p>3. это технология, которая позволяет создавать ИС для конкретного предприятия, холдинга или концерна с учетом реальной иерархии управления, поэтапно ее внедрять, реально планировать и получать эффект от внедрения на каждом этапе, органично встраивать в систему стандартные компоненты и оригинальные разработки.</p> <p>1. Что относится к задачам объекта управления в системе управления:</p> <p>1. выполнение планов, выработанных управленческим аппаратом, т.е. реализация той деятельности, для которой создавалась система управления;</p> <p>2. формирование целей, разработка планов;</p> <p>3. контроль за выполнением планов.</p> <p>3. Рынок ценных бумаг (ЦБ) предназначен для:</p> <p>1. продажи продовольственных товаров;</p> <p>2. продажи-покупки валюты;</p> <p>3. аккумуляции средств инвесторов (предприятий и физических лиц, резидентов и нерезидентов в зависимости от условий эмиссии) при реализации конкретных инвестиционных проектов.</p> <p>5. Позволяет ли информационная система страховой деятельности поддерживать ведение не только функции основной деятельности (страхования), но и вспомогательных функции управления (бухгалтерский учет, финансовый анализ, управление кадрами и др.)?</p> <p>1. да, позволяет;</p> <p>2. нет; ведет учет только страховой деятельности;</p> <p>3. нет, ведет учет только бухгалтерских операций.</p> <p>7. Прямая связь между субъектом и объектом управления выражается потоком:</p> <p>1. директивной информации, направляемой от управленческого аппарата к объекту управления, а обратная представляет собой:</p> <p>2. отчетной информации о выполнении принятых решений, направляемых в обратном направлении.</p> <p>3. информации о технике безопасности на предприятии</p> <p>8. Система разработки бизнес-планов и анализа инвестиционных проектов PROJECT EXPERT позволяет:</p> <p>1. определить потребность в инвестициях и кредитных средствах и привлечь их;</p> <p>2. формировать платежные поручения;</p> <p>3. вести учет кадрового состава предприятия.</p>
--	--

	<p>9. В каком модуле раздела Проект в программе Project Expert фиксируются данные о длительности проекта:</p> <p>1.заголовок;</p> <p>2.отображение данных;</p> <p>3.текстовое описание.</p>
--	---

#### 5.4. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы рефератов	<p>Лабораторная работа 1. Информационная база данных предметной области и ее создание</p> <p>Лабораторная работа 2. Изучение назначения бухгалтерских систем, их задач</p> <p>Лабораторная работа 3. Описание назначения банковских систем</p> <p>Лабораторная работа 4. Описание назначения и задач автоматизации в системах фондового рынка</p> <p>Лабораторная работа 5. Описание назначения и задач автоматизации в системах страхования</p> <p>Лабораторная работа 6. Описание назначения и задач автоматизации в системе налогообложения</p> <p>Лабораторная работа 7. Описание назначения и задач автоматизации в системах управленческого консалтинга</p> <p>Лабораторная работа 8. Описание назначения и задач автоматизации в системе в статистических информационных системах</p> <p>Лабораторная работа 9. Описание назначения и задач автоматизации в корпоративных информационных системах</p>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен**

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 1 Предметно-ориентированные ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2 Бухгалтерские информационные системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3 Банковские информационные системы	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОПК- 3</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 4 Информационные системы фондового рынка	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 5 Информационные системы в страховании	текущий	Опрос (тестирование),
<b>ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 6 Информационные системы в налогообложении	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 7 Информационные системы управленческого консалтинга	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 8 Статистические информационные системы	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 9 Корпоративные информационные системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения	<b>не достаточно:</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного	<b>достаточно:</b> готов решать профессиональную задачу: применение системного	<b>полнознать:</b> решение профессиональных задач: применение системного	<b>углубленно:</b> уметь решать профессиональную задачу: применение системного





	ых технологий и математических методов.	ых технологий и математических методов.	информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
<p><b>ПК- 24</b>          Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><i>не достаточно:</i>          Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><i>достаточно:</i>          готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><i>полнозначь:</i>          решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><i>углубленно:</i>          уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>

## **7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
2. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб.пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с. (Университетская версия). ISBN 978-5-4257-0023-1

### **7.2.Учебная дополнительная литература**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил
3. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

### **7.3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ЭЛЕКТРОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [www.inec.ru](http://www.inec.ru)–прикладная информационная система предприятия
2. [www.1c.ru](http://www.1c.ru)– информационная система предприятия



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н.,  
доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Цели дисциплины** формирование системы понятий, знаний, умений и навыков в области современного программирования, включающего в себя методы проектирования, анализа и создания программных продуктов, основанные на использовании структурного подхода к программированию и аккумулирует последние достижения в области методологии, языков, средств и технологий программирования, отражает прогресс в области развития архитектуры и программного обеспечения компьютеров.

### **Задачи дисциплины:**

формирование четкого представления об алгоритмизации как базовой составляющей технологического процесса создания программного продукта;  
развитие представлений о видах программирования и области его применения;  
знакомство с типовыми алгоритмами, с принципами и методами построения программ;  
приобретение навыков программирования стандартных алгоритмов.

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП**

### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной вариативной части блока Дисциплины (модули)**

Рабочая программа по дисциплине «Прикладное программирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к вариативной части программы, дисциплины по выбору.

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Студент изучающий курс «Прикладное программирование», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении курса основы алгоритмизации и программирования, визуальное программирование.

### **1.2.3. Дисциплина «Прикладное программирование» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- ✓ Проектный практикум
- ✓ Компьютерная графика

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного и модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ. Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты. Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.

### 1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _6_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	экзамен	экзамен
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к лабораторным занятиям	14	14
Подготовка к лекционным занятиям	14	14
Тестирование письменное	12	12
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	14	14
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>144 /4</b>	<b>144/4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела дисциплины

#### Раздел 1. Введение. Алгоритмы. Базовые алгоритмические конструкции.

Программирование как вид деятельности. Языки программирования. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Линейные алгоритмы.

Алгоритмы, содержащие ветвление. Циклические алгоритмы. Стандартные вычислительные алгоритмы.

### **Раздел 2. Язык программирования Паскаль. Базовые конструкции Паскаля.**

Язык программирования ПАСКАЛЬ. Среда программирования TURBO PASCAL. Переменная. Команда присваивания. Запись математических выражений. Команды ввода и вывода. Операторы условного и безусловного перехода. Циклические конструкции. Процедуры и функции пользователя.

### **Раздел 3. Структуры и типы данных в Паскале**

Простые типы данных. Массивы. Способы формирования линейных массивов. Стандартные алгоритмы обработки линейных массивов.

## **2.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

1	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Л	ЛР	
1	2	3	4	5	6
1	Введение. Алгоритмы. Базовые алгоритмические конструкции.	18	6	12	18
2	Язык программирования Паскаль. Базовые конструкции Паскаля.	18	6	12	18
3	Структуры и типы данных в Паскале	18	6	12	18
	Экзамен	36			
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### **2.2.1 Лекции**

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1	2	<b>Лекция № 1.</b> <b>Тема: Понятие алгоритма. Алгоритмы и их свойства.</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Описание алгоритмов с помощью блок – схем. Основные алгоритмические конструкции. Графический способ описания алгоритмов. Основные преимущества блок-схем. Примеры блок-схем типичных алгоритмов.
	2	<b>Лекция № 2.</b> <b>Тема: Основные структуры алгоритмов. Программа как способ записи алгоритма.</b> Программирование как разработка и реализация алгоритмов. Формальное представление задачи. Разбиение задачи на составные части. Библиотеки алгоритмов. Стандартные функции. Примеры типовых алгоритмов.



	2	<p><b>Лекция № 3.</b>  <b>Тема: Язык программирования Паскаль. Структура программы. Типы данных.</b></p> <p>Из истории создания языка программирования Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Понятие идентификатора. Правило построения идентификатора. Типы данных в языке Паскаль.</p>
Раздел 2	2	<p><b>Лекция № 4.</b>  <b>Тема: Команды ввода-вывода, команды присваивания. Функции.</b></p> <p>Операторы присваивания. Операторы ввода и вывода. Стандартные математические функции языка Паскаль для работы с целыми и вещественными данными. Примеры работы с целыми и вещественными данными.</p>
	2	<p><b>Лекция № 5.</b>  <b>Тема: Логические выражения, логические операции. Команды ветвления.</b></p> <p>Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора. Использование меток и команды безусловного перехода. Примеры организации ветвления в Паскале.</p>
	2	<p><b>Лекция № 6.</b>  <b>Тема: Понятие цикла. Оператор цикла со счетчиком.</b></p> <p>Понятие оператора цикла. Цикл типа FOR. Области применения цикла типа FOR.  Оператор цикла с параметром. Примеры его использования. Символьный тип. Функции для работы с символьными данными, примеры их использования.</p>
Раздел 3	2	<p><b>Лекция № 7.</b>  <b>Тема: Оператор цикла с предусловием. Оператор цикла с постусловием.</b></p> <p>Область применения циклов с предусловием. Циклы типа WHILE. Примеры их использования.  Циклы типа UNTIL. Примеры их использования. Области применения циклов.</p>
	2	<p><b>Лекция № 8.</b>  <b>Тема: Структурированные данные. Массивы.</b></p> <p>Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Одномерные массивы. Примеры использования одномерных массивов.</p>
	2	<p><b>Лекция № 9.</b>  <b>Тема: Структурированные данные. Массивы.</b></p> <p>Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Двумерные массивы. Примеры использования двумерных массивов.</p>
<b>Всего:</b>	<b>18</b>	

**2.2.2. Практические занятия**  
Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия
Раздел 1	4	<b>Лабораторная работа № 1. Алгоритмы. Свойства алгоритмов.</b> <b>Цель работы:</b> Изучение понятия алгоритм.
	4	<b>Лабораторная работа № 2. Алгоритмы. Алгоритмы разветвляющейся структуры.</b> <b>Цель работы:</b> Изучить разветвляющиеся алгоритмы
	4	<b>Лабораторная работа № 3. Алгоритмы циклической структуры</b> <b>Цель работы:</b> Изучить циклические алгоритмы
Раздел 2	4	<b>Лабораторная работа № 4. Структура программы на языке Паскаль.</b> <b>Цель работы:</b> Изучить структуру программы на языке Паскаль
	4	<b>Лабораторная работа № 5. Линейные программы.</b> <b>Цель работы:</b> Отработка практических навыков составления линейных программ.
	4	<b>Лабораторная работа № 6. Цикл FOR</b> <b>Цель работы:</b> Отработка практических навыков составления программ с оператором FOR.
Раздел 3	4	<b>Лабораторная работа № 7. Циклы DO...UNTIL .</b> <b>Цель работы:</b> Отработка практических навыков составления программ с операторами DO...UNTIL.
	4	<b>Лабораторная работа № 8. Циклы WHILE.</b> <b>Цель работы:</b> Отработка практических навыков составления программ с операторами WHILE.
	4	<b>Лабораторная работа № 9. Массивы. Способы формирования линейных массивов.</b> <b>Цель работы:</b> Отработка практических навыков составления алгоритмов по работе с линейными массивами.
<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### 2.3 Примерная тематика курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрено*

### 2.4 Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Алфавит языка Object Pascal.
2. Структура программы, основные разделы программы.
3. Константы в Object Pascal.
4. Переменные в Object Pascal.
5. Операции и операнды. Выражения в Object Pascal.
6. Стандартные функции и процедуры.
7. Использование модуля Math.
8. Функции для выражений порядкового типа.
9. Типы данных в Object Pascal. Числовые типы.
10. Типы данных в Object Pascal. Символьные типы.
11. Типы данных в Object Pascal. Логические типы.
12. Типы данных в Object Pascal. Перечислимый тип.
13. Типы данных в Object Pascal. Тип-диапазон.
14. Типы данных в Object Pascal. Тип дата-время.
15. Операторы. Понятие составного оператора. Оператор GOTO. Примеры использования.

16. Оператор IF. Примеры использования.
17. Оператор CASE. Примеры использования.
18. Оператор FOR. Примеры использования.
19. Оператор WHILE. Примеры использования.
20. Оператор REPEAT. Примеры использования.
21. Использование процедур и функций в Object Pascal.
22. Использование процедур в программе. Описание процедуры.
23. Категории формальных параметров.
24. Использование функций в программе. Описание функции.
25. Глобальные и локальные переменные.
26. Строковые типы.
27. ShortString. Примеры использования.
28. AnsiString. Примеры использования.
29. Стандартные подпрограммы для строк.
30. Стандартные подпрограммы преобразования строк в числовые типы и обратно.
31. Строковые выражения. Использование строковых подпрограмм для обработки текста.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
1.3	Язык программирования Паскаль. Структура программы. Типы данных.	Лекция	Дискуссия	2
1.1	Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Цель работы: Изучение понятия алгоритм	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2
1.4	Структура программы на языке Паскаль. Цель работы: Изучить структуру программы на языке Паскаль	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2
2.1	Логические выражения, логические операции. Команды ветвления	Лекция	Дискуссия	2
2.1	Цикл FOR Цель работы: Отработка практических навыков составления программ с оператором FOR	Лабор. занятие	Презентация	2
3.1	Оператор цикла с предусловием. Оператор цикла с постусловием	Лекция	Дискуссия	2
3.3	Массивы. Способы формирования линейных массивов. Цель работы: Отработка практических навыков составления алгоритмов по работе с линейными массивами.	Лабор. занятие	Подготовка творческих работ: проектов, рефератов, эссе	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к лабораторным занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

### III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.1. Виды СРО

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Выполнение контрольной и домашней работы.
7. Решение тестовых заданий.

#### 3.2. Содержание СРО

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
1,2,3,4	Самостоятельное изучение материала	Подготовка к лабораторным занятиям	14
1,2,3,4	Самостоятельное изучение материала	Подготовка к лекционным занятиям	14
1,2,3,4	Самостоятельное проработка материала	Тестирование письменное	12
1,2,3,4	Подготовка доклада	Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	14
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

#### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

**Рассмотреть самостоятельно следующие вопросы**

1. История формирования понятия "алгоритм".
2. Известнейшие алгоритмы в истории математики.
3. Проблема существования алгоритмов в математике.
4. Средства и языки описания (представления) алгоритмов.
5. Методы разработки алгоритмов.
6. Эволюция языков программирования
7. История языка Паскаль.
8. Язык компьютера и человека.
9. Обзор современных языков программирования.
10. Современные парадигмы программирования. Что дальше?
11. Никлаус Вирт. Структурное программирование. Pascal.
12. Алгоритмический язык Ершова.
13. История программирования в лицах.
14. О фирмах-разработчиках систем программирования.

15. Рейтинг языков программирования.
16. Жизненный цикл программных систем.
17. Модульный подход к программированию.
18. Структурный подход к программированию.
19. Объектно-ориентированный подход к программированию.
20. Декларативный подход к программированию.

### **3.4 Примерная тематика рефератов**

1. Алгоритмы
2. История создания языков программирования
3. Язык программирования Object Pascal
4. Языки программирования Java и JavaScript
5. Язык программирования Delphi
6. Язык программирования C++. Стандартная библиотека C++.
7. Мультимедийные возможности Delphi. Компонент Media Player. Воспроизведение звука. Запись звука.
8. Графические возможности Delphi. Холст. Карандаш. Кисть. Вывод текста. Методы вычерчивания графических примитивов. Вывод иллюстраций.
9. Файлы. Объявление файла. Назначение файла. Вывод в файл. Ввод из файла.
10. Системы программирования.
11. Модульное программирование.
12. Структурное программирование.
13. Объектно-ориентированное программирование. Механизмы наследования и полиморфизма.
14. Современные технологии программирования в профессиональной деятельности
15. Абстрактные типы данных (классы)

### **3.5 Примерный вариант тестового задания\***

1. Стандарт пользовательского интерфейса обеспечивает...
  - 1) унификацию действий приложений;
  - 2) экономию времени пользователей, затрачиваемого на обучение;
  - 3) сокращение времени проектирования;
  - 4) унификацию приложений;
  - 5) унификацию проектов.
2. От алгоритма разделения времени зависит тип... интерфейса операционных систем
  - 1) командного;
  - 2) WIMP;
  - 3) SILK;
  - 4) пользовательского;
  - 5) сетевого.
3. Пользовательский интерфейс - это...
  - 1) правила взаимодействия программ;
  - 2) правила общения пользователя с приложением;
  - 3) набор команд операционной системы;
  - 4) правила общения пользователя с операционной системой;
  - 5) правила общения с компьютером.
4. Навигация по приложению позволяет...
  - 1) движение по любому пути приложения;
  - 2) выполнение любого действия приложения;

- 3) выполнение унифицированного действия;
  - 4) выполнение команды операционной системы;
  - 5) переход к другому приложению.
5. Технологический процесс обработки данных состоит из ...
    - 1) операций;
    - 2) этапов;
    - 3) этапов и операций;
    - 4) режимов обработки данных;
    - 5) обрабатываемых файлов.
  6. На этапе рабочего проектирования создается —
    - 1) схема распределения обязанностей персонала;
    - 2) схема данных;
    - 3) схема ресурсов систем;
    - 4) схема взаимодействия программ;
    - 5) подробная документация.
  7. На этапе рабочего проектирования создается —
    - 1) меню действий;
    - 2) макет упаковки программного продукта;
    - 3) схема программ;
    - 4) подробная документация;
    - 5) технологический процесс обработки данных.
  8. Назначение программирования состоит в ...
    - 1) решении задач на ЭВМ;
    - 2) формализации записи профессиональных знаний;
    - 3) обработке информации;
    - 4) описании данных;
    - 5) записи алгоритма решения.
  9. Общее программное обеспечение ~ это ...
    - 1) операционные системы, системы программирования, программы технического обслуживания;
    - 2) система управления базами данных, экспертные системы, системы автоматизации проектирования;
    - 3) Word, Excel, Microsoft Office и т. д.;
    - 4) совокупность приложений для обработки любых данных;
    - 5) совокупность универсальных пакетов прикладных программ.
  10. Программное обеспечение – это ...
    - 1) системы обработки данных;
    - 2) алгоритмы обработки данных;
    - 3) операционная система;
    - 4) приложения;
    - 5) системы программирования.
  11. Приложение - это...
    - 1) общее программное обеспечение;
    - 2) пакет прикладных программ;
    - 3) система обработки данных;
    - 4) операционная система;
    - 5) система программирования.
  12. Прикладное программное обеспечение - это ...
    - 1) программы технического обслуживания; приложения;
    - 2) предметные приложения;

- 3) системы программирования;
- 4) пакеты прикладных программ.

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена и защиты курсовой работе, включающего в себя теоретические вопросы.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**(Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО

### **7.2.Учебная дополнительная литература**

1. Фаронов В.В. – Delphi. Программирование на языке высокого уровня: Учебник для вузов – СПб.: Питер, 2013. – 640с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программы дисциплины**  
**«Прикладное программирование»**

**Аннотация рабочей программы**

**Цели дисциплины** формирование системы понятий, знаний, умений и навыков в области современного программирования, включающего в себя методы проектирования, анализа и создания программных продуктов, основанные на использовании структурного подхода к программированию и аккумулирует последние достижения в области методологии, языков, средств и технологий программирования, отражает прогресс в области развития архитектуры и программного обеспечения компьютеров.

**Задачи дисциплины:**

формирование четкого представления об алгоритмизации как базовой составляющей технологического процесса создания программного продукта;  
развитие представлений о видах программирования и области его применения;  
знакомство с типовыми алгоритмами, с принципами и методами построения программ; приобретение навыков программирования стандартных алгоритмов.

**Место учебной дисциплины в структуре ОП**

**Дисциплина является дисциплиной вариативной части блока Дисциплины (модули)**

Рабочая программа по дисциплине «Прикладное программирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к вариативной части программы, дисциплины по выбору.

**Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Студент изучающий курс «Прикладное программирование», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении курса основы алгоритмизации и программирования, визуальное программирование.

**Дисциплина «Прикладное программирование» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- ✓ Проектный практикум
- ✓ Компьютерная графика

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного и модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ;

способы испытания и отладки программ. Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты. Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Учебный курс разбит на четыре раздела.

В *первый раздел* «Введение. Алгоритмы. Базовые алгоритмические конструкции». В этом модуле проводится обзор и классификация современных языков программирования, рассматривается понятие алгоритма, его свойства, способы записи алгоритма, основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл.

Во *второй раздел* «Язык программирования Паскаль. Базовые конструкции Паскаля». В этом модуле рассматривается история создания языка программирования ПАСКАЛЬ, структура программы на Паскале, среда программирования TURBO PASCAL, запись математических выражений, базовые конструкции ПАСКАЛЯ, процедуры и функции пользователя.

В *третий раздел* «Структуры и типы данных в Паскале». В этом модуле изучаются простые и структурированные типы данных, способы формирования и стандартные алгоритмы обработки массивов, стандартные функции обработки строк, указатели.

В *четвертом разделе* «Лабораторный практикум». Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена -36ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 10 часов, 119 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	50
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	55

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС**

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### **3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного и модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ. .

Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.

Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ПК-23, ПК-24	<b>Лекция № 1. Тема: Понятие алгоритма. Алгоритмы и их свойства.</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Описание алгоритмов с помощью блок – схем. Основные алгоритмические конструкции. Графический способ описания алгоритмов. Основные преимущества блок-схем. Примеры блок-схем типичных алгоритмов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 2. Тема: Основные структуры алгоритмов. Программа как способ записи алгоритма.</b> Программирование как разработка и реализация алгоритмов. Формальное представление задачи. Разбиение задачи на составные части. Библиотеки алгоритмов. Стандартные функции. Примеры типовых алгоритмов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 3. Тема: Язык программирования Паскаль. Структура программы. Типы данных.</b> Из истории создания языка программирования Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Понятие идентификатора. Правило построения идентификатора. Типы данных в языке Паскаль.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 4. Тема: Команды ввода-вывода, команды присваивания. Функции.</b> Операторы присваивания. Операторы ввода и вывода. Стандартные математические функции языка Паскаль для работы с целыми и вещественными данными. Примеры работы с целыми и вещественными данными.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 5. Тема: Логические выражения, логические операции. Команды ветвления.</b> Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора. Использование меток и команды безусловного перехода. Примеры организации ветвления в Паскале.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 6. Тема: Понятие цикла. Оператор цикла со счетчиком.</b> Понятие оператора цикла. Цикл типа FOR. Области применения цикла типа FOR. Оператор цикла с параметром. Примеры его использования. Символьный тип. Функции для работы с символьными данными, примеры их использования.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 7. Тема: Оператор цикла с предусловием. Оператор цикла с постусловием.</b> Область применения циклов с предусловием. Циклы типа WHILE. Примеры их использования. Циклы типа UNTIL. Примеры их использования. Области применения циклов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 8. Тема: Структурированные данные. Массивы.</b> Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Одномерные массивы. Примеры использования одномерных массивов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 9. Тема: Структурированные данные. Массивы.</b> Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Двумерные массивы. Примеры использования двумерных массивов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
ОК-7, ПК-23, ПК-24	Тема 1-9	Промежуточный	Вопросы к экзамену

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7, ПК-23, ПК-24	<b>Лекция № 1. Тема: Понятие алгоритма. Алгоритмы и их свойства.</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Описание алгоритмов с помощью блок – схем. Основные алгоритмические конструкции. Графический способ описания алгоритмов. Основные преимущества блок-схем. Примеры блок-схем типичных алгоритмов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе. <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах.
	<b>Лекция № 2. Тема: Основные структуры алгоритмов. Программа как способ записи алгоритма.</b> Программирование как разработка и реализация алгоритмов. Формальное представление задачи. Разбиение задачи на составные части. Библиотеки алгоритмов. Стандартные функции. Примеры типовых алгоритмов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа	<b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах.
	<b>Лекция № 3. Тема: Язык программирования Паскаль. Структура программы. Типы данных.</b> Из истории создания языка программирования Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Понятие идентификатора. Правило построения идентификатора. Типы данных в языке Паскаль.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа	<b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения; – на семинарах работал неактивно.
	<b>Лекция № 4. Тема: Команды ввода-вывода, команды присваивания. Функции.</b> Операторы присваивания. Операторы ввода и вывода. Стандартные математические функции языка Паскаль для работы с целыми и вещественными данными. Примеры работы с целыми и вещественными данными.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа	<b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.
	<b>Лекция № 5. Тема: Логические выражения, логические операции. Команды ветвления.</b> Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора. Использование меток и команды безусловного перехода. Примеры организации ветвления в Паскале.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа	<b>Для студентов, сдающих тестирование:</b>
	<b>Лекция № 6. Тема: Понятие цикла. Оператор цикла со счетчиком.</b> Понятие оператора цикла. Цикл типа	текущий	Опрос Тестирование	

<p>FOR. Области применения цикла типа FOR.</p> <p>Оператор цикла с параметром. Примеры его использования. Символьный тип. Функции для работы с символьными данными, примеры их использования.</p>		<p>Реферат Курсовая работа</p>	<p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p>
<p><b>Лекция № 7. Тема: Оператор цикла с предусловием. Оператор цикла с постусловием.</b></p> <p>Область применения циклов с предусловием. Циклы типа WHILE. Примеры их использования. Циклы типа UNTIL. Примеры их использования. Области применения циклов.</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа</p>	<p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p>
<p><b>Лекция № 8. Тема: Структурированные данные. Массивы.</b></p> <p>Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Одномерные массивы. Примеры использования одномерных массивов.</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа</p>	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p>
<p><b>Лекция № 9. Тема: Структурированные данные. Массивы.</b></p> <p>Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Двумерные массивы. Примеры использования двумерных массивов.</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа</p>	<p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p>



				<p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
<p>ОК-7, ПК-23, ПК-24</p>	<p>Темы 1-9</p>	<p>Промеж уточны й</p>	<p>Вопросы к экзамену</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> <li>– .</li> </ul>

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ  
ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,  
ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

*Не предусмотрено учебным планом*

**5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК-7, ПК-23, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p>Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p> <p>Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алфавит языка Object Pascal.</li> <li>2. Структура программы, основные разделы программы.</li> <li>3. Константы в Object Pascal.</li> <li>4. Переменные в Object Pascal.</li> <li>5. Операции и операнды. Выражения в Object Pascal.</li> <li>6. Стандартные функции и процедуры.</li> <li>7. Использование модуля Math.</li> <li>8. Функции для выражений порядкового типа.</li> <li>9. Типы данных в Object Pascal. Числовые типы.</li> <li>10. Типы данных в Object Pascal. Символьные типы.</li> <li>11. Типы данных в Object Pascal. Логические типы.</li> <li>12. Типы данных в Object Pascal. Перечислимый тип.</li> <li>13. Типы данных в Object Pascal. Тип-диапазон.</li> <li>14. Типы данных в Object Pascal. Тип дата-время.</li> <li>15. Операторы. Понятие составного оператора. Оператор GOTO. Примеры использования.</li> <li>16. Оператор IF. Примеры использования.</li> <li>17. Оператор CASE. Примеры использования.</li> <li>18. Оператор FOR. Примеры использования.</li> <li>19. Оператор WHILE. Примеры использования.</li> <li>20. Оператор REPEAT. Примеры использования.</li> <li>21. Использование процедур и функций в Object Pascal.</li> <li>22. Использование процедур в программе. Описание процедуры.</li> <li>23. Категории формальных параметров.</li> <li>24. Использование функций в программе. Описание функции.</li> <li>25. Глобальные и локальные переменные.</li> <li>26. Строковые типы.</li> <li>27. ShortSting. Примеры использования.</li> <li>28. AnsiSting. Примеры использования.</li> <li>29. Стандартные подпрограммы для строк.</li> <li>30. Стандартные подпрограммы преобразования строк в числовые типы и обратно.</li> <li>31. Строковые выражения. Использование строковых подпрограмм для обработки текста.</li> </ol>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

### 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

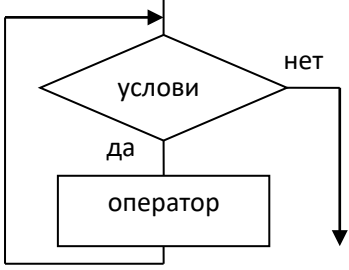
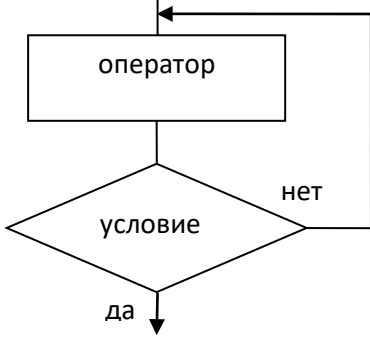
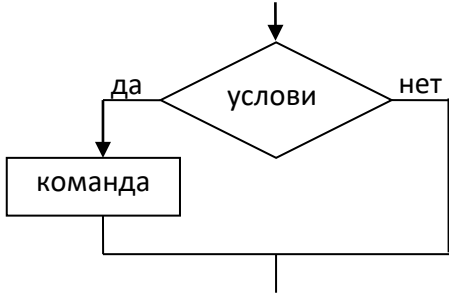
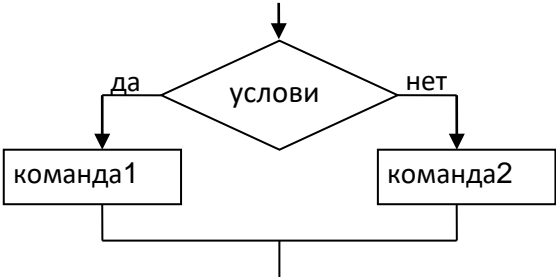
Код компетенций	ОК-7, ПК-23, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p>Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p> <p>Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы Рефератов / докладов /	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Алгоритмы</li><li>2. История создания языков программирования</li><li>3. Язык программирования Object Pascal</li><li>4. Языки программирования Java и JavaScript</li><li>5. Язык программирования Delphi</li><li>6. Язык программирования C++. Стандартная библиотека C++.</li><li>7. Мультимедийные возможности Delphi. Компонент Media Player. Воспроизведение звука. Запись звука.</li><li>8. Графические возможности Delphi. Холст. Карандаш. Кисть. Вывод текста. Методы вычерчивания графических примитивов. Вывод иллюстраций.</li><li>9. Файлы. Объявление файла. Назначение файла. Вывод в файл. Ввод из файла.</li><li>10. Системы программирования.</li><li>11. Модульное программирование.</li><li>12. Структурное программирование.</li><li>13. Объектно-ориентированное программирование. Механизмы наследования и полиморфизма.</li><li>14. Современные технологии программирования в профессиональной деятельности</li><li>15. Абстрактные типы данных (классы)</li></ol>

### 5.5. Примерная тематика эссе

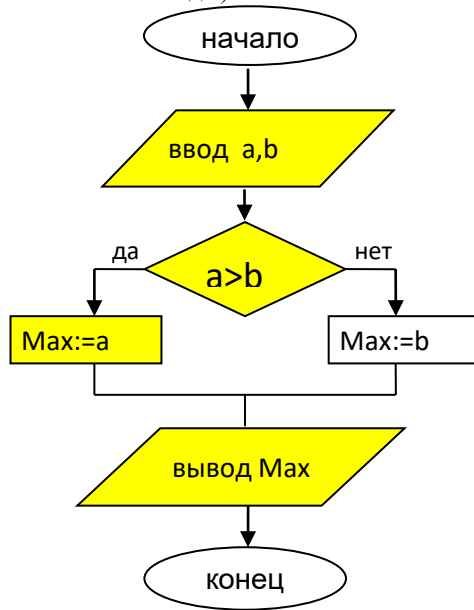
*Не предусмотрено рабочей программой*

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ПК-23, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p>Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты. .</p> <p>Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных</p>

	структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы тестов	<p><b>1. Задание {{ 1 }} ТЗ № 176</b> Укажите вид циклической конструкции, изображенной на рисунке</p>  <p> <input checked="" type="checkbox"/> цикл с предусловием  <input type="checkbox"/> цикл с постусловием  <input type="checkbox"/> цикл с параметром </p> <p><b>2. Задание {{ 2 }} ТЗ № 177</b> Укажите вид циклической конструкции, изображенной на рисунке</p>  <p> <input checked="" type="checkbox"/> цикл с постусловием  <input type="checkbox"/> цикл с предусловием  <input type="checkbox"/> цикл с параметром </p>  <p><b>3. Задание {{ 3 }} ТЗ № 178</b> Какая алгоритмическая конструкция изображена на рисунке</p>  <p> <input checked="" type="checkbox"/> неполное ветвление  <input type="checkbox"/> полное ветвление  <input type="checkbox"/> цикл с предусловием  <input type="checkbox"/> цикл с параметром </p> <p><b>4. Задание {{ 4 }} ТЗ № 179</b> Какая алгоритмическая конструкция изображена на рисунке</p> <p> <input type="checkbox"/> неполное ветвление  <input checked="" type="checkbox"/> полное ветвление  <input type="checkbox"/> цикл с предусловием  <input type="checkbox"/> цикл с параметром </p> <p><b>5. Задание {{ 5 }} ТЗ № 180</b> При каких значениях а и в выполнение алгоритма пойдет по левой ветви (цветом выделены</p>

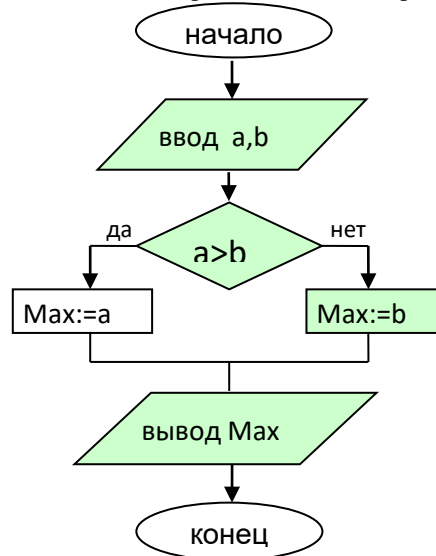
выполняемые команды)



- a=7 b=4
- a=7 b=7
- a=5 b=8

**6. Задание {{ 6 }} ТЗ № 181**

При каких значениях а и b выполнение алгоритма пойдет по правой ветви (цветом выделены

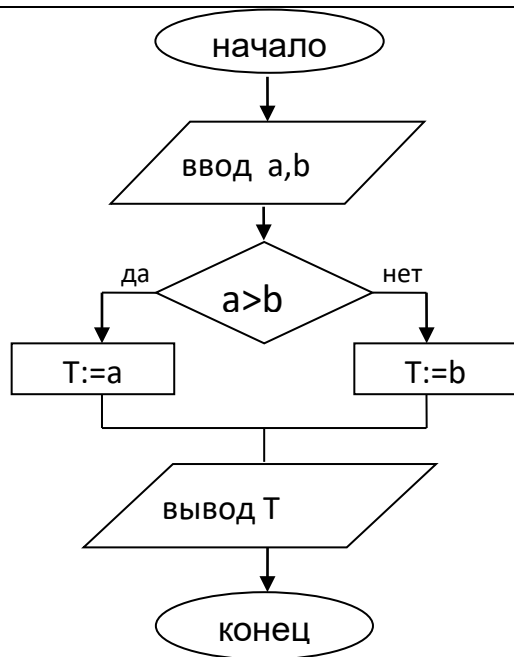


выполняемые команды)

- a=7 b=4
- a=7 b=7
- a=5 b=8
- a=6 b=1

**7. Задание {{ 7 }} ТЗ № 183**

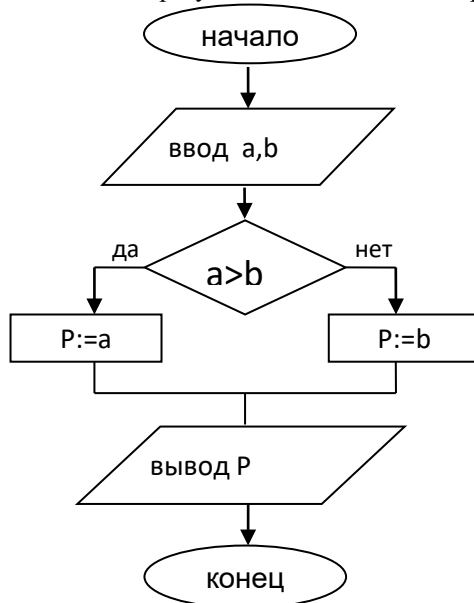
При a=18 и b=25 переменная T примет значение...



Правильные варианты ответа: 25;

8. Задание {{ 8 }} ТЗ № 184

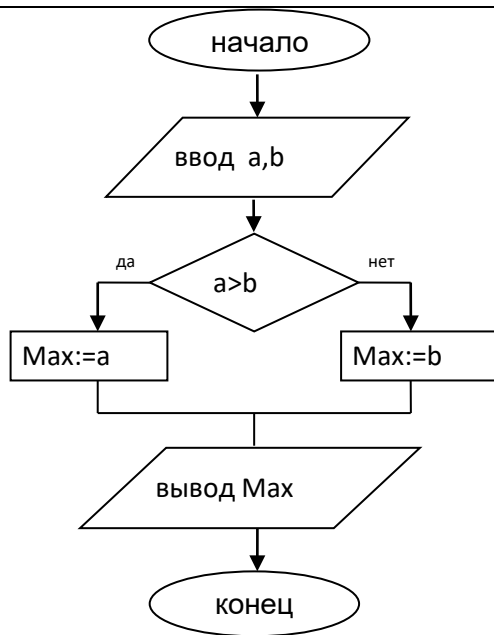
При  $a=17$  и  $b=11$  результат выполнения алгоритма...



Правильные варианты ответа: 17;

9. Задание {{ 9 }} ТЗ № 185

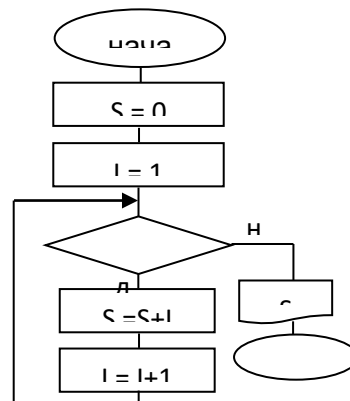
При  $a=8$  и  $b=8$  результат выполнения алгоритма...



Правильные варианты ответа: 8;

10. Задание {{ 10 }} ТЗ № 186

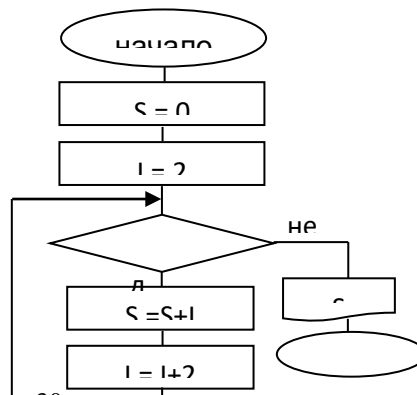
В результате выполнения алгоритма переменная S примет значение...



Правильные варианты ответа: 15;

11. Задание {{ 11 }} ТЗ № 187

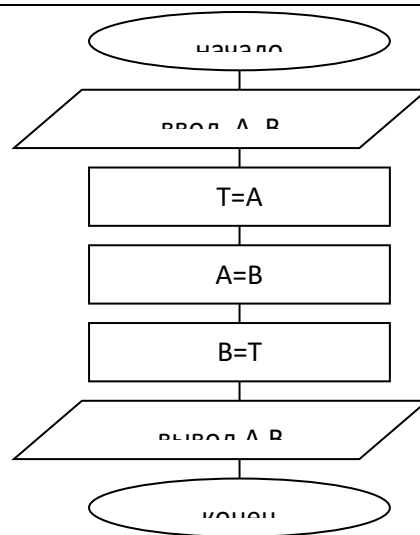
В результате выполнения алгоритма переменная S примет значение...



Правильные варианты ответа: 30;

12. Задание {{ 12 }} ТЗ № 188

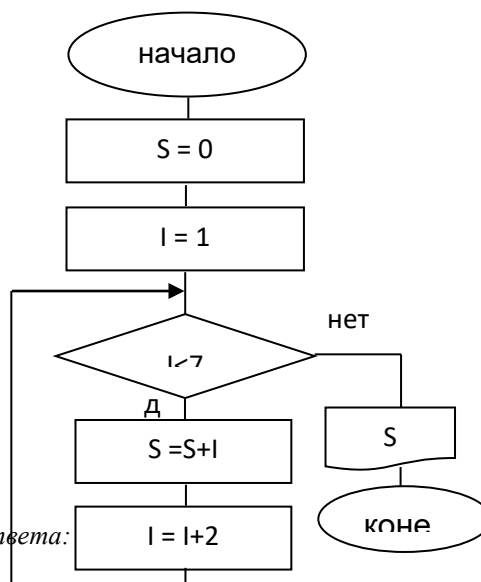
При A=5 и B=17 в результате выполнения алгоритма переменные A и B примут значения



- A= 17 B=5
- A= 5 B=5
- A= 5 B=17
- A= 17 B=17

**13. Задание {{ 13 }} ТЗ № 189**

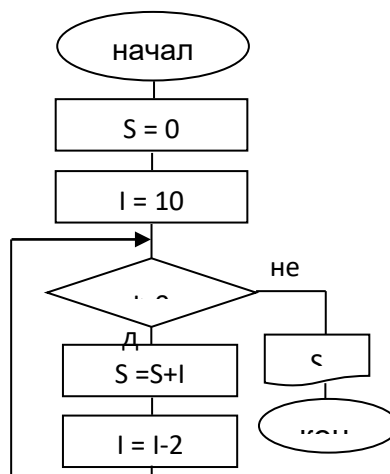
В результате выполнения алгоритма переменная S примет значение...



Правильные варианты ответа:

**14. Задание {{ 14 }} ТЗ № 190**

В результате выполнения алгоритма переменная S примет значение...

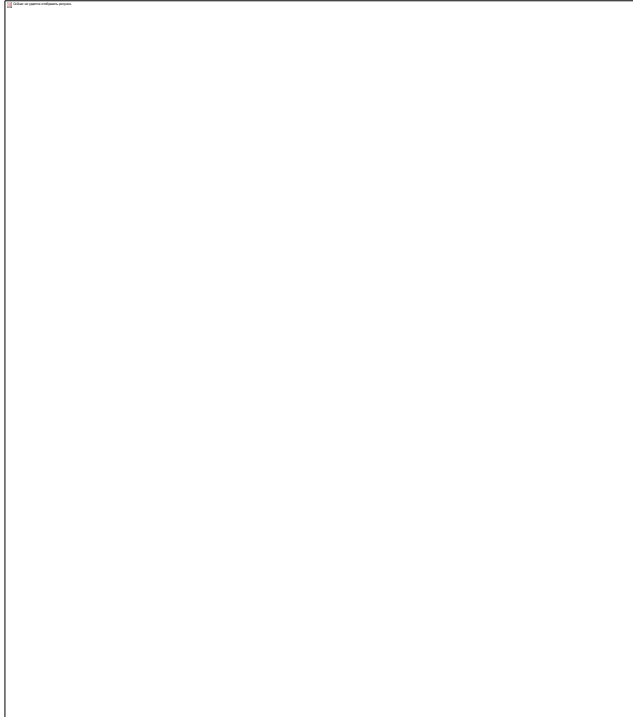




Правильные варианты ответа: 30;

**15. Задание {{ 15 }} ТЗ № 197**

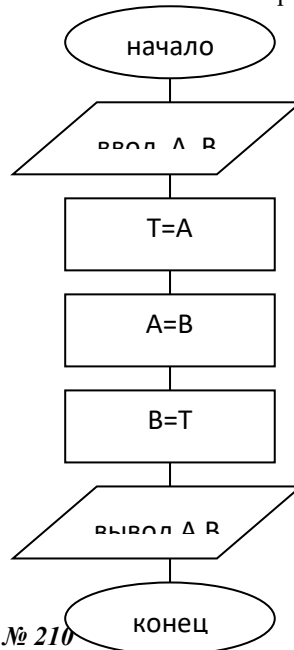
При  $n=3257$  в результате выполнения алгоритма переменная  $K$  примет значение...



Правильные варианты ответа: 3;

**16. Задание {{ 16 }} ТЗ № 209**

При  $A=15$  и  $B=7$  в результате выполнения алгоритма переменные  $A$  и  $B$  примут значения



- $A=15$   $B=7$
- $A=15$   $B=15$
- $A=7$   $B=7$
- $A=7$   $B=15$

**17. Задание {{ 17 }} ТЗ № 210**

Дополните

Алгоритм, в котором действия выполняются последовательно сверху вниз от начала до конца называется...

Правильные варианты ответа: линейный; линейным;

**18. Задание {{ 18 }} ТЗ № 211**

Отметьте правильные ответы

Основными способами записи алгоритма являются...

- словесно-формульный
- графический
- на алгоритмическом языке
- знаковый
- числовой

**19. Задание {{ 19 }} ТЗ № 212**

Отметьте правильный ответ

Свойство алгоритма, определяющее, что решение задачи должно быть представлено в виде последовательности отдельных действий, называется....

- дискретностью
- определенностью
- результативностью
- массовостью
- понятностью

**20. Задание {{ 20 }} ТЗ № 213**

Отметьте правильный ответ

Свойство алгоритма, определяющее, что каждый шаг алгоритма должен восприниматься однозначно и не допускать произвольной трактовки, называется....

- дискретностью
- определенностью
- результативностью
- массовостью
- понятностью

**21. Задание {{ 21 }} ТЗ № 214**

Отметьте правильный ответ

Свойство алгоритма, определяющее, что решение задачи должно быть получено за определенное конечное число шагов, называется....

- дискретностью
- определенностью
- результативностью
- массовостью
- понятностью

**22. Задание {{ 22 }} ТЗ № 215**

Отметьте правильный ответ

Свойство алгоритма, определяющее, что алгоритм должен решать некоторый класс задач, отличающихся исходными данными, называется....

- дискретностью
- определенностью
- результативностью
- массовостью
- понятностью

**23. Задание {{ 23 }} ТЗ № 216**

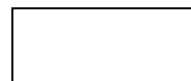
Отметьте правильный ответ

Алгоритм - это...

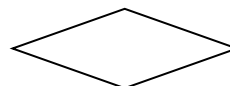
- четко определенная последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задач.
- набор данных
- результат решения задачи
- поиск решения задачи
- набор данных, которые необходимо задать для решения задачи

**24. Задание {{ 24 }} ТЗ № 217**

Установите соответствие между элементами групп действие



условие



Ввод/вывод данных



начало/конец алгоритма



вспомогательный алгоритм

**25. Задание {{ 25 }} ТЗ № 218**

Установите правильную последовательность блоков блок-схемы для решения задачи обмена значений

переменных

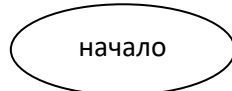
6:



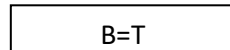
2:



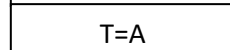
1:



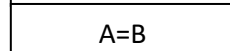
5:



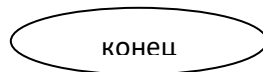
3:



4:



7:



## ЗАПИСИ, ФАЙЛЫ

### 26. Задание {{ 27 }} ТЗ 75 Тема 8-0-0

Укажите процедуру закрытия файла

- Close
- Reset
- Read
- Eof

### 27. Задание {{ 28 }} ТЗ 76 Тема 8-0-0

Укажите процедуру открытия файла для чтения

- Close
- Reset
- Read
- Rewrite

### 28. Задание {{ 29 }} ТЗ 77 Тема 8-0-0

Укажите процедуру открытия файла для записи

- Close
- Reset
- Read
- Rewrite

### 29. Задание {{ 30 }} ТЗ № 171

Установите соответствие между элементами групп

ASSIGN

связывает файловую переменную с файлом

RESET

открывает файл для чтения

REWRITE

открывает файл для записи

CLOSE

закрывает файл

### 30. Задание {{ 31 }} ТЗ № 172

Установите соответствие между элементами групп

Var F:file;

нетипизированный файл

Var F: file of integer;

типизированный файл

Var F: text;

текстовый файл

числовой файл

### 31. Задание {{ 32 }} ТЗ № 173

Укажите правильные варианты ответов

Типизированные файлы могут быть объявлены следующим образом:

- Var F: file of real;
- Var F: file of char;
- Var F: file of byte;
- Var F: file;

- Var F: file as real;
- Var F: text;

**32. Задание {{ 33 }} ТЗ № 219**

Отметьте правильный ответ

Структура данных, которая может содержать информацию разных типов, объединенную под одним названием, называется...

- запись
- массив
- множество
- диапазон

**33. Задание {{ 34 }} ТЗ № 220**

Отметьте правильный ответ

Компоненты типа данных запись называются...

- поля
- элементы
- данные
- множества

**34. Задание {{ 35 }} ТЗ № 221**

Объявлен тип данных запись:

```
type Men = Record
  FIO,Adress : string;
  Year : byte;
End;
```

var A : Men;

Отметьте правильное обращение к полям записи

- A.Address:='пр. Ленина, д. 40, кв. 10';
- Address:='пр. Ленина, д. 40, кв. 10';
- A:='пр. Ленина, д. 40, кв. 10';
- A[Address]:='пр. Ленина, д. 40, кв. 10';

**35. Задание {{ 36 }} ТЗ № 222**

Объявлен тип данных запись:

```
type Men = Record
  FIO,Adress : string;
  Year : byte;
End;
```

var A : Men;

Отметьте правильное обращение к полям записи

- A.FIO:='Иванов И.И.';
- A:='Иванов И.И.';
- FIO:='Иванов И.И.';
- A[FIO]:='Иванов И.И.';

**36. Задание {{ 37 }} ТЗ № 223**

Объявлен тип данных запись:

```
Type Men = Record
  FIO,Adress : string;
  Year : byte;
End;
```

Var A : Men;

Отметьте правильное обращение к полям записи

- A.Year:=1981;
- Year:=1981;
- A:=1981;
- A[Year]:=1981;

**37. Задание {{ 38 }} ТЗ № 224**

Установите правильную последовательность действий при работе с файлами данных

4: Обработать файл, используя файловые процедуры и функции

3: Открыть файл

5: Закрыть файл

2: Связать файловую переменную с физическим именем файла

1: В разделе описаний объявить файловую переменную

**38. Задание {{ 39 }} ТЗ № 225**

Установите правильную последовательность действий, позволяющих считать из файла 'F1.dat' компонент с индексом 5

- 5: Close(f);
- 1: Assign(f, 'F1.dat');
- 2: Reset(f);
- 4: Read(f, x);
- 3: Seek(f,5);

**39. Задание {{ 40 }} ТЗ № 226**

Установите правильную последовательность действий, позволяющих считать из файла 'Chislo.dat' компонент с индексом 7

- 2: Reset(f);
- 1: Assign(f, 'Chislo.dat');
- 5: Close(f);
- 4: Read(f, x);
- 3: Seek(f,7);

**40. Задание {{ 231 }} ТЗ № 231**

Объявлен тип данных запись:

```
Type student = Record
  FIO : string;
  Year, Ocenka : byte;
End;
Var A : student;
```

Отметьте правильное обращение к полям записи

- A.Year:=1981;
- Year:=1981;
- A:=1981;
- A[Year]:=1981;

**41. Задание {{ 232 }} ТЗ № 232**

Объявлен тип данных запись:

```
Type student = Record
  FIO : string;
  Year, Ocenka : byte;
End;
Var A : student;
```

Отметьте правильное обращение к полям записи

- A.Ocenka:=5;
- Ocenka:=5;
- A:=5;
- A[Ocenka]:=5;

**42. Задание {{ 233 }} ТЗ № 233**

Объявлен тип данных запись:

```
Type student = Record
  FIO : string;
  Year, Ocenka : byte;
End;
Var A : student;
```

Отметьте правильное обращение к полям записи

- A.FIO:='Смирнов А.П.';
- FIO:='Смирнов А.П.';
- A:='Смирнов А.П.';
- A(FIO):='Смирнов А.П.';

**43. Задание {{ 234 }} ТЗ № 234**

Укажите правильный ответ

Нетипизированные файлы могут быть объявлены следующим образом:

- Var F: file of real;
- Var F: file of char;
- Var F: file;
- Var F: file as real;
- Var F: text;

**44. Задание {{ 235 }} ТЗ № 235**

Укажите правильный ответ

Текстовые файлы могут быть объявлены следующим образом:

- Var F: file of char;
- Var F: file;
- Var F: text;
- Var F: file as text;

**45. Задание {{ 236 }} ТЗ № 236**

Установите правильную последовательность действий, позволяющих считать из файла 'Ved101.dat' компонент с индексом 9

- 5: Close(f);
- 2: Reset(f);
- 4: Read(f, x);
- 3: Seek(f,9);

- 1: Assign(f, 'Ved101.dat');

**КОМАНДЫ ПРИСВАИВАНИЯ, ВВОДА И ВЫВОДА**

**46. Задание {{ 279 }} ТЗ № 279**

Переменная D после выполнения команд: D:=3; D:=D\*D; D:=D\*D; примет значение...

Правильные варианты ответа: 81;

**47. Задание {{ 280 }} ТЗ № 280**

Результат выполнения команд: C:=14; C:=C mod 3; Writeln(C);

Правильные варианты ответа: 2;

**48. Задание {{ 56 }} ТЗ № 90 Тема 3-0-0**

Укажите правильные формы записи оператора вывода

- write (x, y);
- write (x, x+1, x+2);
- write (x; y; z);
- write (x:7:3);
- write (x-2; 2);

**49. Задание {{ 64 }} ТЗ № 24 Тема 2-0-0**

Операторы в языке PASCAL отделяются друг от друга...

- Пробелом
- Точкой с запятой
- Точкой
- Запятой

**50. Задание {{ 65 }} ТЗ № 25 Тема 2-0-0**

Переменная X после выполнения команды X:=SQR(4)/4\*2 примет значение ...

- 4
- 2
- 6
- 8

**51. Задание {{ 66 }} ТЗ № 26 Тема 2-0-0**

Команда ввода значений переменных в PASCAL

- READLN
- GET
- APPEND
- WRITELN

**52. Задание {{ 67 }} ТЗ № 44 Тема 2-0-0**

Дополните

Команда, позволяющая переменной A присвоить значение 38, ...

Правильные варианты ответа: A:=38;; A:= 38;; A := 38;; A :=38;;

**53. Задание {{ 68 }} ТЗ № 45 Тема 2-0-0**

Выберите правильный ответ

Результат выполнения следующего фрагмента кода:

X:= 5; Y:= X+1;

Writeln('X=', X, ' Y=', Y);

- X=6 Y=5
- X=5 Y=5
- X=5 Y=6
- X=6 Y=6

**54. Задание {{ 69 }} ТЗ № 46 Тема 2-0-0**

Укажите правильный ответ

Результат выполнения следующего фрагмента кода:

```
X:= 5; Y:= 8;
T:= X; X:=Y; Y:= T;
Writeln('X=',X, ' Y=',Y);
```

- X=5 Y=8
- X=8 Y=5
- X=5 Y=5
- X=8 Y=8

**55. Задание {{ 70 }} ТЗ № 47 Тема 2-0-0**

Переменная X после выполнения команд:

```
X:=2; X:=X+1; X:=X*X;
```

примет значение...

*Правильные варианты ответа:* 9;

**56. Задание {{ 273 }} ТЗ № 25 Тема 2-0-0 [копия]**

Переменная X после выполнения команды  $X:=\text{SQRT}(16)/2$  примет значение ...

- 4
- 2
- 6
- 8

**57. Задание {{ 71 }} ТЗ № 48 Тема 2-0-0**

Укажите правильный ответ

Результат выполнения следующего фрагмента кода:

```
X:=10; S=(X+5)/2;
Writeln('S=', S:6:2);
```

- S=7.500
- S= 7.50
- S= 7.5
- S=7.500000

**58. Задание {{ 72 }} ТЗ № 49 Тема 2-0-0**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд:  $X:=3; X:=X+X; X:=X+X;$  примет значение...

*Правильные варианты ответа:* 12;

**59. Задание {{ 73 }} ТЗ № 50 Тема 2-0-0**

Введите правильный ответ

Результат выполнения команд:  $a=5; a:=a*a+1; \text{Writeln}('a=',a);$

*Правильные варианты ответа:* a=26;

**60. Задание {{ 74 }} ТЗ № 51 Тема 2-0-0**

Отметьте правильные формы записи

Команда вывода в PASCAL

- WRITELN
- PRINT
- SAVE
- READLN
- WRITE

**61. Задание {{ 75 }} ТЗ № 52**

Укажите правильную последовательность команд, позволяющих произвести обмен значений переменных X и Y

- 2: T:=X;
- 1: READLN(X,Y);
- 4: Y:=T;
- 5: WRITELN('X=',X,'Y=',Y);
- 3: X:=Y;

**62. Задание {{ 76 }} ТЗ № 53**

Укажите правильную последовательность команд, позволяющих ввести значение переменной A и







Y=3

**79. Задание {{ 275 }} ТЗ № 46 Тема 2-0-0[копия]**

Укажите правильный ответ

Результат выполнения следующего фрагмента кода:

```
X:= 15; Y:= 38;  
R:= X; X:=Y; Y:= R;  
Writeln('X=',X, ' Y=',Y);
```

X=38 Y=15

X=38 Y=38

X=15 Y=15

X=15 Y=38

**80. Задание {{ 276 }} ТЗ № 276**

Результат выполнения следующего фрагмента кода:

```
X:= 5;  
T:= X+1; X:=X+T;  
Writeln(X);
```

Правильные варианты ответа: 11;

**81. Задание {{ 277 }} ТЗ № 277**

Результат выполнения следующего фрагмента кода:

```
Z:= 12; Y:= 8;  
Z:= Z+Y; Y:= Z-Y;  
Writeln(Y);
```

Правильные варианты ответа: 12;

**82. Задание {{ 278 }} ТЗ № 278**

Переменная A после выполнения команд:

```
A:=5; A:= A-1; A:=2*A;
```

примет значение...

Правильные варианты ответа: 8;

### КОМАНДЫ ЦИКЛА

**83. Задание {{ 87 }} ТЗ № 94 Тема 4-0-0**

Множественно повторяемые участки вычислений называют ...

Правильные варианты ответа: циклами; циклом; цикл;

**84. Задание {{ 88 }} ТЗ 96 Тема 4-0-0**

Оператор, реализующий в Паскале цикл с предусловием...

FOR...

REPEAT...

WHILE...

WRITE...

**85. Задание {{ 89 }} ТЗ 97 Тема 4-0-0**

Оператор, реализующий в Паскале цикл с постусловием...

FOR...

REPEAT...

WHILE...

WRITE...

**86. Задание {{ 90 }} ТЗ 98 Тема 4-0-0**

Оператор, реализующий в Паскале цикл с параметром...

FOR...

REPEAT...

WHILE...

WRITE...

**87. Задание {{ 91 }} ТЗ 99 Тема 4-0-0**

Оператор, реализующий в Паскале цикл с параметром...

FOR...

REPEAT...

WHILE...

WRITE...

**88. Задание {{ 92 }} ТЗ 100 Тема 4-0-0**

Какой из перечисленных операторов цикла всегда выполняется хотя бы один раз

FOR...

REPEAT...

WHILE...

**89. Задание {{ 93 }} ТЗ 101 Тема 4-0-0**

Цикл WHILE выполняется...

- всегда многократно  
 может не выполниться ни разу  
 всегда выполняется хотя бы один раз

**90. Задание {{ 94 }} ТЗ 102 Тема 4-0-0**

Цикл FOR выполняется...

- всегда многократно  
 может не выполниться ни разу  
 всегда выполняется хотя бы один раз

**91. Задание {{ 95 }} ТЗ 103 Тема 4-0-0**

Параметр цикла FOR x:=1 to 15 do меняется с шагом...

*Правильные варианты ответа:* 1;

**92. Задание {{ 96 }} ТЗ 104 Тема 4-0-0**

Параметр цикла FOR x:=15 downto 1 do меняется с шагом

*Правильные варианты ответа:* -1;

**93. Задание {{ 97 }} ТЗ 105 Тема 4-0-0**

Переменная S в результате выполнения команд s:=0; for k:=1 to 4 do s:=s+k; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 10;

**94. Задание {{ 98 }} ТЗ 106 Тема 4-0-0**

Переменная S в результате выполнения команд s:=0; for k:=5 downto 2 do s:=s+k; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 14;

**95. Задание {{ 99 }} ТЗ 107 Тема 4-0-0**

Переменная P в результате выполнения команд P:=1; for k:=1 to 4 do P:=P\*k; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 24;

**96. Задание {{ 100 }} ТЗ 108 Тема 4-0-0**

Переменная Y в результате выполнения команд Y:=1; for k:=3 to 6 do Y:=Y+k; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 19;

**97. Задание {{ 101 }} ТЗ 109 Тема 4-0-0**

Цикл REPEAT выполняется...

- всегда многократно  
 может не выполниться ни разу  
 всегда выполняется хотя бы один раз

**98. Задание {{ 102 }} ТЗ 110 Тема 4-0-0**

Переменная s в результате выполнения команд s:=0; a:=2; while a<8 do begin s:=s+a;a:=a+2; end; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 12;

**99. Задание {{ 103 }} ТЗ 111 Тема 4-0-0**

Переменная s в результате выполнения команд s:=0; a:=5; while a<4 do begin s:=s+a;a:=a+2; end; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 0;

**100. Задание {{ 104 }} ТЗ 112 Тема 4-0-0**

Переменная a в результате выполнения команд k:=1; a:=0; repeat a:=a+k; k:=k+1;until k>4; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 10;

**101. Задание {{ 105 }} ТЗ 113 Тема 4-0-0**

Переменная k в результате выполнения команд n:=3456; k:=0; repeat a:=n mod 10; k:=k+1; n:=n div 10; until n=0; получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 4;

**102. Задание {{ 106 }} ТЗ 114 Тема 4-0-0**

При каком значении X произойдет выход из цикла X:=1; While X<=7 do X:=X+2;

*Правильные варианты ответа:* 9;

**103. Задание {{ 107 }} ТЗ 115 Тема 4-0-0**

При каком значении K произойдет выход из цикла K:=2; REPEAT K:=K+2 UNTIL K>8;

*Правильные варианты ответа:* 10;

**104. Задание {{ 108 }} ТЗ 116 Тема 4-0-0**

При каком значении K произойдет выход из цикла FOR K:=2 to 10 do;

*Правильные варианты ответа:* 11;

**105. Задание {{ 109 }} ТЗ № 117**

Установите соответствие между элементами групп

цикл с параметром

цикл с предусловием

FOR <переменная>:=<нач.знач> to <кон.знач> do

WHILE <условие> do <оператор>

	<p>цикл с постусловием REPEAT &lt;операторы&gt; UNTIL &lt;условие&gt;</p> <p><b>106. Задание {{ 110 }} ТЗ № 118</b>  Установите в правильной последовательности команды, позволяющие вычислить факториал введенного натурального числа N</p> <p>3: FN:=FN*I;  4: Writeln(N, '!', FN);  1: Readln(N); FN:=1;  2: For I:=1 to N do</p> <p><b>107. Задание {{ 111 }} ТЗ № 119</b>  Установите в правильной последовательности команды, позволяющие вывести таблицу значений функции <math>y=\sin x</math> для <math>x</math> от 0 до 2 с шагом 0.2</p> <p>5: x:=x+0.2;  3: y:=sin(x);  6: Until x&gt;2;  4: writeln('x=', x:3:1, 'y=', y:6:3);  1: x:=0;  2: Repeat</p> <p><b>108. Задание {{ 112 }} ТЗ № 112</b>  Установите в правильной последовательности команды, позволяющие найти сумму цифр введенного натурального числа N</p> <p>6: end;  7: Writeln('S=', S);  2: S:=0;  3: While N&lt;&gt;0 do begin  4: A:=N mod 10; S:=S+A;  1: Readln(N);  5: N:=N div 10;</p> <p><b>109. Задание {{ 113 }} ТЗ № 121</b>  Установите в правильной последовательности команды, позволяющие определить порядковый номер первого положительного члена арифметической прогрессии -17, -13,...</p> <p>1: A:=-17; N:=1;  3: A:=A+4; N:=N+1;  5: Writeln('N=', N);  2: While A&lt;=0 do begin  4: end;</p> <p><b>110. Задание {{ 114 }} ТЗ 133 Тема 4-0-0</b>  Выберите неправильную форму записи оператора цикла</p> <p><input type="checkbox"/> FOR I:=1 TO 10 DO WRITELN(I);  <input type="checkbox"/> FOR I:=10 DOWNT0 1 DO WRITELN(I);  <input checked="" type="checkbox"/> FOR I:=10 DOWNT0 1 DO STEP -1 WRITELN(I);</p> <p><b>111. Задание {{ 115 }} ТЗ 134 Тема 4-0-0</b>  Выберите неправильную форму записи оператора цикла</p> <p><input type="checkbox"/> WHILE I&lt;5 DO I:=I+1;  <input type="checkbox"/> WHILE I&lt;5 DO BEGIN I:=I+1; WRITELN(I); END;  <input checked="" type="checkbox"/> WHILE I&lt;5 TO BEGIN I:=I+1; WRITELN(I); END;</p> <p><b>112. Задание {{ 116 }} ТЗ 135 Тема 4-0-0</b>  Выберите правильную форму записи оператора цикла</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> REPEAT I:=I+1; UNTIL I&gt;9;  <input type="checkbox"/> UNTIL I&gt;9 I:=I+1; REPEAT  <input type="checkbox"/> UNTIL I:=I+1; REPEAT I&gt;9;</p> <p><b>113. Задание {{ 169 }} ТЗ № 95 Тема 5-0-0</b>  Укажите правильные ответы  Оператором цикла языка Паскаль являются</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> while x &lt; 0 do x:= x + 0.5;  <input type="checkbox"/> while x &lt; 0 then x:=x - 100;  <input type="checkbox"/> while 0 &lt; x &lt; 1 do x:= sqrt (x) + 0.01;  <input checked="" type="checkbox"/> while x = y do begin x:= x - 1; y:= y + 1; end;  <input type="checkbox"/> while x := 0 do y:= 2 * y;</p> <p><b>114. Задание {{ 243 }} ТЗ № 243</b>  Установите в правильной последовательности команды, позволяющие вычислить сумму первых N натуральных чисел</p> <p>4: Writeln('S=', S);  1: Readln(N); S:=0;</p>
--	--

3: S:=S+I;  
2: For I:=1 to N do

**115. Задание {{ 244 }} ТЗ № 244**

Установите в правильной последовательности команды, позволяющие вывести таблицу значений функции  $y=\operatorname{tg} x$  для  $x$  от 1 до 2 с шагом 0.1

5: x:=x+0.1;  
2: Repeat  
3: y:=sin(x)/cos(x);  
4: writeln('x=', x:3:1, 'y=', y:6:3);  
1: x:=1;  
6: Until x>2;

**116. Задание {{ 245 }} ТЗ № 245**

Установите в правильной последовательности команды, позволяющие найти количество цифр введенного натурального числа N

5: N:=N div 10;  
7: Writeln('K=', K);  
2: K:=0;  
4: A:=N mod 10; K:=K+1;  
3: While N<>0 do begin  
6: end;  
1: Readln(N);

**117. Задание {{ 246 }} ТЗ № 246**

Установите в правильной последовательности команды, позволяющие определить порядковый номер первого отрицательного члена арифметической прогрессии 14, 11,...

5: Writeln('N=', N);  
3: A:=A-3; N:=N+1;  
1: A:=14; N:=1;  
2: While A>=0 do begin  
4: end;

**118. Задание {{ 247 }} ТЗ 247 Тема 4-0-0**

Переменная S в результате выполнения команд

S:=0; For k:=5 downto 2 do S:=S+1;

получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 4;

**119. Задание {{ 248 }} ТЗ 248 Тема 4-0-0**

Переменная T в результате выполнения команд

T:=1; For K:=1 to 3 do T:=T+2\*K;

получит значение...

*Правильные варианты ответа:* 13;

**120. Задание {{ 249 }} ТЗ № 249**

Сколько раз будет выведено слово 'PASCAL' в результате выполнения данного фрагмента программы:

For K:=1 to 3 do  
For T:=1 to 4 do  
Writeln('PASCAL');

*Правильные варианты ответа:* 12;

**121. Задание {{ 250 }} ТЗ № 250**

Переменная K в результате выполнения фрагмента программы

K:=0; For I:=1 to 4 do  
For J:=2 to 5 do  
K:=K+1;

примет значение...

*Правильные варианты ответа:* 16;

**122. Задание {{ 251 }} ТЗ № 251**

Укажите результат выполнения данного фрагмента программы:

For M:=1 to 3 do  
begin

```

S:=0;
For N:=M to 4 do
  S:=S+N;
Write('S=',S:4);
end;
 S=10 S=9 S=7 S=4
 S=10 S=10 S=10 S=10
 S=1 S=2 S=3 S=4
 S=4 S=7 S=9 S=10
 S=0 S=0 S=0 S=0

```

**123. Задание {{ 252 }} ТЗ № 252**

Установите правильную последовательность выполнения команд для вывода N членов последовательности, заданной формулой  $A_i=3*i+2$

```

3: begin
2: For i:=1 to N do
4: A:=3*i+2;
1: Readln(N);
5: Writeln(A);
6: end;

```

**ЛОГИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ, КОМАНДЫ ВЫБОРА**

**124. Задание {{ 41 }} ТЗ № 54 Тема 3-0-0**

Укажите правильные формы записи  
Условный оператор в языке Паскаль

- IF a>0 TO a:=1;
- IF a>0 THEN a:=1;
- IF a>0 ELSE a:=1;
- IF a>0 THEN a:=1 ELSE a:=0;
- IF a>0 TO a:=1 ELSE a:=0;

**125. Задание {{ 42 }} ТЗ № 55 Тема 3-0-0**

Укажите правильные ответы  
Логическими являются следующие выражения...

- $2 <> 10$
- $a:=a+1$
- $\sin(x+1)$
- $2=3$
- $x \geq 1$
- $\sin(x+1)=0$

**126. Задание {{ 43 }} ТЗ № 56 Тема 3-0-0**

Укажите правильный ответ  
Логическое выражение может принимать значения

- любые
- true, false
- and, or, not
- целочисленные

**127. Задание {{ 44 }} ТЗ № 57 Тема 3-0-0**

Укажите правильный ответ  
AND - это...

- логическое НЕ
- логическое ИЛИ
- логическое И

**128. Задание {{ 45 }} ТЗ № 58 Тема 3-0-0**

Укажите правильный ответ  
OR - это...

- логическое НЕ
- логическое ИЛИ
- логическое И

**129. Задание {{ 46 }} ТЗ № 59 Тема 3-0-0**

Укажите правильный ответ  
Какое из перечисленных логических выражений принимает значение TRUE

- $(3 > 7) \text{ AND } (6 = 2 + 4)$
- $(7 \leq 7) \text{ OR } (2/9 > 10)$
- $(2 + 6 <> 8) \text{ AND } (0 < -7)$
- $(2 = 8) \text{ OR } (0 > 7)$

**130. Задание {{ 47 }} ТЗ № 60 Тема 3-0-0**

Укажите правильный ответ

Какое из перечисленных логических выражений принимает значение FALSE

- (10>7) AND (6=2+4)
- (2+6=8) AND NOT(0<-7)
- (7<7) OR (1/9>1)
- (6<=8) OR NOT(2<7)

**131. Задание {{ 48 }} ТЗ № 61 Тема 3-0-0**

Укажите правильные ответы

Какие из перечисленных логических выражений принимают значение TRUE

- (3>0.7) AND (6=2+4)
- (7<=17) OR (2/9>10)
- (2+6<>8) AND (0<-7)
- (12=8) OR (0>7)

**132. Задание {{ 49 }} ТЗ № 62 Тема 3-0-0**

Укажите правильные ответы

Какие из перечисленных логических выражений принимают значение FALSE

- (10>7) AND (6<>1+5)
- (5+6=11) AND NOT(0<-7)
- (14<7) OR (1/9>1)
- (6<=8) OR NOT(2<7)

**133. Задание {{ 50 }} ТЗ № 63 Тема 3-0-0**

Укажите правильные формы записи условного оператора в языке Паскаль

- IF a>0 THEN a:=1 ELSE begin a:=0; b:=b+1 end;
- IF a>0 THEN a:=1 ELSE a:=0 end;
- IF a>0 THEN a:=1 ELSE begin a:=0; b:=b+1;
- IF a>0 THEN begin a:=1; b:=b+1; end ELSE a:=0;

**134. Задание {{ 51 }} ТЗ № 64 Тема 3-0-0**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд: X:=-2; If X >=0 then x:=x\*2 else x:=abs(x); примет значение

...

*Правильные варианты ответа: 2;*

**135. Задание {{ 52 }} ТЗ № 65 Тема 3-0-0**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд:

X:=22; If X mod 2=0 then X:=X div 2;

примет значение ...

*Правильные варианты ответа: 11;*

**136. Задание {{ 53 }} ТЗ № 66 Тема 3-0-0**

Укажите правильный ответ

Логическое выражение, принимающее значение TRUE, если значение X попадет в интервал [2,6]

- X>=2 AND X<=6
- (X>=2) AND (X<=6)
- (X<=2) OR (X>=6)
- 2<=X<=6

**137. Задание {{ 54 }} ТЗ № 67 Тема 3-0-0**

Укажите правильную форму записи условного оператора в языке Паскаль

- IF A>5 OR B<3 THEN WRITELN(A) ELSE WRITELN(B);
- IF (A>5) OR (B<3) THEN WRITELN(A);
- IF (A>5) OR (B<3) THEN WRITELN(A); ELSE WRITELN(B);
- IF (A>5) OR (B<3) THEN WRITELN(A); END ELSE WRITELN(B);

**138. Задание {{ 55 }} ТЗ № 86 Тема 3-0-0**

Сопоставьте название оператора с его видом.

Оператор присваивания

Условный оператор

Составной оператор

Оператор безусловного перехода

<ИДЕНТИФИКАТОР>:=<ВЫРАЖЕНИЕ>  
IF<ВЫРАЖЕНИЕ>THEN<ОПЕРАТОР-1>ELSE<ОПЕРАТОР-2>  
BEGIN<ОПЕРАТОР-1>;<ОПЕРАТОР-2>;...<ОПЕРАТОР-N>END  
GOTO<МЕТКА>  
BEGIN GOTO<ОПЕРАТОР>

**139. Задание {{ 57 }} ТЗ № 91 Тема 3-0-0**

Какие из последовательностей символов являются условным оператором языка Паскаль?

- if x<y then x:=0 else y:=0;
- if x>y then x:=0 else 1;
- if x>=y then begin x:=0; y:=0 end else write (z);
- if x<y then 100 else z:=5;
- if x<y<z then z:=z+1 else end;

**140. Задание {{ 58 }} ТЗ № 92 Тема 3-0-0**

Какие из последовательностей символов являются условными операторами языка Паскаль?

- if a>b then a-b;
- if a<b<c then c:=c+1;
- if a<3.17 then b:=b+1;
- if a<>b then c:=c+1;
- if a<=b then a:=b+1;

**141. Задание {{ 59 }} ТЗ № 93 Тема 3-0-0**

Какие из вложенных условных операторов языка Паскаль допустимы?

- if x+y<z then x:=x+1 else if y>z then z:=0 else y:=0;
- if x+y<z then if y>z else z:=0;
- if x+y<z then if y>z then z:=0 else y:=0 else z:=0;
- if x+y<z then if y>z then z:=0;
- if x+y<z then if y>z then z:=0 else y:=0 then x=z else z:=0;

**142. Задание {{ 60 }} ТЗ № 199**

Результат выполнения программы при N=1...

```
Program Prim;
  Var N, A, B: integer;
BEGIN
  A:=7; B:=3;
  Write('N='); Readln(N);
  CASE N OF
    1 : Writeln(A+B);
    2 : Writeln(A-B);
    3 : Writeln(A*B);
    ELSE Writeln(A=B);
  END;
END.
```

*Правильные варианты ответа: 10;*

**143. Задание {{ 61 }} ТЗ № 200**

Результат выполнения программы при N=2...

```
Program Prim;
  Var N, A, B: integer;
BEGIN
  A:=14; B:=3;
  Write('N='); Readln(N);
  CASE N OF
    1 : Writeln(A+B);
    2 : Writeln(A-B);
    3 : Writeln(A*B);
    ELSE Writeln(A=B);
  END;
END.
```

*Правильные варианты ответа: 11;*

**144. Задание {{ 62 }} ТЗ № 201**

Результат выполнения программы при N=4...

```
Program Prim;
  Var N, A, B: integer;
BEGIN
  A:=11; B:=5;
  Write('N='); Readln(N);
  CASE N OF
    1 : Writeln(A+B);
    2 : Writeln(A-B);
```



```
3 : Writeln(A*B);
ELSE Writeln(A=B);
END;
END.
```

*Правильные варианты ответа: false;*

**145. Задание {{ 237 }} ТЗ № 237 Тема 3-0-0**

Укажите правильные ответы

Логическими являются следующие выражения...

- $2 < 10$
- $x \geq 1$
- $\sin(x+1)=0$
- $\cos(x+y)$
- $x:=x+2$
- $a:=1$

**146. Задание {{ 238 }} ТЗ №238 Тема 3-0-0**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд:

```
X:=12; If X MOD 2 < 0 then X:=X-2 else X:=0;
```

примет значение ...

*Правильные варианты ответа: 0;*

**147. Задание {{ 239 }} ТЗ № 239**

Установите правильную последовательность элементов, составляющих условный оператор для выбора максимального из чисел A и B

- 1: IF
- 4: Max:=A
- 2: A>B
- 3: THEN
- 6: Max:=B
- 5: ELSE

**148. Задание {{ 240 }} ТЗ № 240**

Установите правильную последовательность элементов, составляющих условный оператор для выбора минимального из чисел A и B

- 1: IF
- 5: ELSE
- 6: Min:=B
- 3: THEN
- 2: A<B
- 4: Min:=A

**149. Задание {{ 241 }} ТЗ № 241**

Установите правильную последовательность команд, позволяющих ввести числа A, B, C и выбрать из них минимальное

- 3: If C<Min then Min:=C;
- 2: If A<B then Min:=A else Min:=B;
- 1: Readln(A, B, C);
- 4: Writeln('Min=', Min);

**150. Задание {{ 242 }} ТЗ № 242**

Установите правильную последовательность команд, позволяющих ввести числа A, B, C и выбрать из них максимальное

- 1: Readln(A, B, C);
- 3: If C>Max then Max:=C;
- 4: Writeln('Max=', Max);
- 2: If A>B then Max:=A else Max:=B;

**151. Задание {{ 253 }} ТЗ № 253**

Результат выполнения программы при K=1...

```
Program Prim;
  Var K, A, B, C: integer;
BEGIN
  A:=11; B:=4;
  Write('K='); Readln(K);
  CASE K OF
```

```
1 : C:=A+B;
2 : C:=A-B;
3 : C:=A*B;
ELSE C:=-1;
END;
Writeln(C);
END.
Правильные варианты ответа: 15;
152. Задание {{ 254 }} ТЗ № 254
Результат выполнения программы при K=2...
```

```
Program Prim;
  Var K, A, B, C: integer;
BEGIN
  A:=11; B:=4;
  Write('K='); Readln(K);
  CASE K OF
    1 : C:=A+B;
    2 : C:=A-B;
    3 : C:=A*B;
    ELSE C:=-1;
  END;
  Writeln(C);
END.
```

*Правильные варианты ответа: 7;*  
**153. Задание {{ 255 }} ТЗ № 255**  
Результат выполнения программы при K=3...

```
Program Prim;
  Var K, A, B, C: integer;
BEGIN
  A:=11; B:=4;
  Write('K='); Readln(K);
  CASE K OF
    1 : C:=A+B;
    2 : C:=A-B;
    3 : C:=A*B;
    ELSE C:=-1;
  END;
  Writeln(C);
END.
```

*Правильные варианты ответа: 44;*  
**154. Задание {{ 256 }} ТЗ № 256**  
Результат выполнения программы при K=5...

```
Program Prim;
  Var K, A, B, C: integer;
BEGIN
  A:=11; B:=4;
  Write('K='); Readln(K);
  CASE K OF
    1 : C:=A+B;
    2 : C:=A-B;
    3 : C:=A*B;
    ELSE C:=-1;
  END;
  Writeln(C);
END.
```

*Правильные варианты ответа: -1;*  
**155. Задание {{ 257 }} ТЗ №257 Тема 3-0-0**  
Введите правильный ответ  
Переменная X после выполнения команд:

X:=12; If (X >=20) OR ( X MOD 2=0) then X:=X-2 else X:=X\*2;

примет значение ...

*Правильные варианты ответа:* 10;

**156. Задание {{ 258 }} ТЗ №258 Тема 3-0-0**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд:

X:=SQR(9); If (X <=10) OR ( X MOD 2=0) then X:=X-2 else X:=X+2;

примет значение ...

*Правильные варианты ответа:* 83;

**157. Задание {{ 259 }} ТЗ №259 Тема 3-0-0**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд:

X:=ABS(-9); If (X >=1) AND ( X <=9) then X:=SQR(X) else X:=SQRT(X);

примет значение ...

*Правильные варианты ответа:* 81;

**158. Задание {{ 260 }} ТЗ №260 Тема 3-0-0**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд:

X:=16; If (X >=10) AND ( X MOD 2=1) then X:=X+1 else X:=X-1;

примет значение ...

*Правильные варианты ответа:* 15;

**159. Задание {{ 272 }} ТЗ № 64 Тема 3-0-0[копия]**

Введите правильный ответ

Переменная X после выполнения команд: X:=-2; If X >=0 then x:=x\*2 else x:=abs(x); примет значение

...

*Правильные варианты ответа:* 2;

## МАССИВЫ

**160. Задание {{ 281 }} ТЗ 281**

Какое значение примет переменная K в результате выполнения программы:

```
VAR
  I,K :integer;
  B: Array[1..10] of integer;
Begin
  K=0; For I=1 to 10 do
    begin
      B[I]:=I+1;
      If B[I] mod 3 =0 Then K:=K+1;
    end;
  Write(k);
End.
```

*Правильные варианты ответа:* 3;

**161. Задание {{ 282 }} ТЗ 282 Тема 6-0-0**

Имеется двухмерный массив Y:

```
  3  1  -5
  5  0  9
 -2 -6  8
```

Сумма элементов Y[2, 3] и Y[3, 1] равна...

*Правильные варианты ответа:* 7;

**162. Задание {{ 283 }} ТЗ 283 Тема 6-0-0**

В результате выполнения программы:

VAR

```

I, P :integer; A: Array[1..8] of integer;
Begin
P:=1;
For I:=1 to 8 do
begin
A[I]:=I;
If A[I] mod 3 =0 Then P:=P*A[I];
end;
Write(P);
End.

```

переменная P примет значение...

Правильные варианты ответа: 18;

**163. Задание {{ 284 }} ТЗ № 284**

Установите соответствие между массивом и его описанием в Паскале

A: array[1..8] of integer;

1. 1 1. 3 1. 5 1. 7 1. 9 1. 11 1. 13 1.

A: array[1..8] of real;

1. 1.4 1. 0 1. 5.1 1. 7 1. 2.9 1. 1.1 1. 1.3 1.  
. 3

A: array[1..6] of char;

1. A 1. B 1. C 1. D 1. E 1. F

A: array[1..6] of integer;

1. 0 1. 5 1. -4 1. 7 1. -9 1. 7

A: array[1..6] of real;

1. 1. 1. -3 1. 2.1 1. 9. 1. 1.9 1. 1.  
4 7 1

A: array[1..5] of char;

1. + 1. - 1. \* 1. % 1. /

**164. Задание {{ 117 }} ТЗ 73 Тема 6-0-0**

Одномерные массивы имеют описание type mas=array[1..10] of integer; var A,B:mas; Каким способом не может быть заполнен массив B

- B:=A;
- For I:=1 to 10 do B[I]:=random(1);
- Read(B);
- Все перечисленные способы не подходят для заполнения массива.

**165. Задание {{ 118 }} ТЗ 122 Тема 6-0-0**

Массив из 10 целых чисел в языке Паскаль может быть объявлен следующим образом

- A: array[1..10] of integer;
- A: array[10] of integer;
- A: array(10) of integer;
- A: array[1..10] integer;

**166. Задание {{ 119 }} ТЗ 123 Тема 6-0-0**

Укажите щелчком правой клавиши мыши правильный ответ

Массив из 15 вещественных чисел в языке Паскаль может быть объявлен следующим образом

- A: array[1..15] of real;
- A: array[15] of real;
- A: array(15) of real;
- A: array[1..15] real;

**167. Задание {{ 120 }} T3 124 Тема 6-0-0**

Таблицу из 5 строк и 7 столбцов, содержащую целые числа, можно в языке Паскаль описать следующим образом

- A: array[1..5, 1..7] of integer;
- A: array[1..7, 1..5] of integer;
- A: array(1..5, 1..7) of integer;
- A: array[5,7] of intereg;

**168. Задание {{ 121 }} T3 125 Тема 6-0-0**

Таблицу из 8 строк и 4 столбцов, содержащую вещественные числа, можно в языке Паскаль описать следующим образом

- A: array[1..8, 1..4] of real;
- A: array[1..4, 1..8] of real;
- A: array(1..8, 1..4) of real;
- A: array[8, 4] of real;

**169. Задание {{ 122 }} T3 126 Тема 6-0-0**

Какое значение примет переменная K в результате выполнения программы:

```
VAR
  I,K :integer;
  A: Array[1..10] of integer;
Begin
  K=0; For I=1 to 10 do
    begin
      A[I]:=I;
      If A[I] mod 2 =0 Then K:=K+1;
    end;
  Write(k);
End.
```

*Правильные варианты ответа: 5;*

**170. Задание {{ 123 }} T3 127 Тема 6-0-0**

Какое значение примет переменная S в результате выполнения программы

```
VAR
  I, S :integer;
  A: Array[1..8] of integer;
Begin
  S=0;
  For I=1 to 8 do
    begin
      A[I]:=I;
      If A[I] mod 2 =0 Then S:=S+A[I];
    end;
  Write(S);
End.
```

*Правильные варианты ответа: 20;*

**171. Задание {{ 124 }} T3 128 Тема 6-0-0**

Имеется двумерный массив X:

```
-3  11  -1
15  0   9
2   -6  8
```

Значение элемента X[2,3] равно...

*Правильные варианты ответа: 9;*

**172. Задание {{ 125 }} T3 129 Тема 6-0-0**

Имеется двумерный массив Y:

```
-3  1  -15
15  4   9
12 -6   8
```

Чему равно значение элемента Y[3, 1]?

*Правильные варианты ответа: 12;*

**173. Задание {{ 126 }} T3 130 Тема 6-0-0**

Выберите правильное описание массива в языке PASCAL

- DIM A(10)

- A: ARRAY[1..10] OF INTEGER;
- A :ARRAY[1..10] AS INTEGER;
- A :ARRAY(10) AS INTEGER;

**174. Задание {{ 127 }} =1 Тема 6-0-0**

Какое значение будет выведено на экран в результате выполнения программы

```
PROGRAM P;
VAR
  A:ARRAY[1..10] OF INTEGER;
  I:INTEGER;
BEGIN
  A[1]:=3; A[2]:=2; A[3]:=1;
  I:=1;
  A[A[I]]:=5;
  WRITELN(A[1], A[2], A[3]);
END.
```

- 3 5 2
- 3 2 5
- 5 3 2
- 2 5 3

**175. Задание {{ 128 }} T3 132 Тема 6-0-0**

Выберите правильное описание двумерного массива.

- A:ARRAY[1..3,1..5] OF INTEGER;
- A:ARRAY[3,5] OF INTEGER;
- DIM A(3,5)
- DIM A(1..3,1..5)

**176. Задание {{ 129 }} T3 165 Тема 6-0-0**

Имеется двумерный массив Y:

```
-3  1  -15
15  4   9
12 -6   8
```

Сумма элементов Y[1, 3] и Y[2, 1] равна...

Правильные варианты ответа: 0;

**177. Задание {{ 130 }} T3 227 Тема 6-0-0**

В результате выполнения программы:

```
VAR
  I,K :integer; A: Array[1..10] of integer;
Begin
  K:=0;
  For I=1 to 10 do
    begin
      A[I]:=I;
      If A[I] mod 3 =0 Then K:=K+1;
    end;
  Write(k);
End.
```

переменная K примет значение...

Правильные варианты ответа: 3;

**178. Задание {{ 131 }} T3 228 Тема 6-0-0**

В результате выполнения программы:

```
VAR
  I,K :integer; A: Array[1..7] of integer;
Begin
  K:=0;
  For I=1 to 7 do
    begin
      A[I]:=2*I+1;
      If A[I] >=9 Then K:=K+1;
    end;
```

```
Write(k);  
End.
```

переменная K примет значение...

*Правильные варианты ответа: 4;*

**179. Задание {{ 132 }} ТЗ 229 Тема 6-0-0**

В результате выполнения программы:

```
VAR  
  I,K :integer; A: Array[1..7] of integer;  
Begin  
  K:=0;  
  For I=1 to 7 do  
    begin  
      A[I]:=I-1;  
      If A[I] >0 Then K:=K+A[I];  
    end;  
  Write(k);  
End.
```

переменная K примет значение...

*Правильные варианты ответа: 21;*

**180. Задание {{ 133 }} ТЗ 230 Тема 6-0-0**

Имеется двумерный массив Y:

```
-3  1  -15  
15  4   9  
12 -6   8
```

Сумма элементов Y[2, 3] и Y[3, 2] равна...

*Правильные варианты ответа: 3;*

**181. Задание {{ 134 }} ТЗ 231 Тема 6-0-0**

Имеется двумерный массив Y:

```
-3  1  -15  
 1  2   9  
12 -6   8
```

Произведение элементов Y[1, 2] и Y[3, 1] равно...

*Правильные варианты ответа: 12;*

**182. Задание {{ 135 }} ТЗ 232 Тема 6-0-0**

В результате выполнения программы:

```
VAR  
  I, S :integer; A: Array[1..8] of integer;  
Begin  
  S:=0;  
  For I:=1 to 8 do  
    begin  
      A[I]:=I-2;  
      If A[I] >0 Then S:=S+A[I];  
    end;  
  Write(S);  
End.
```

переменная S примет значение...

*Правильные варианты ответа: 21;*

**183. Задание {{ 138 }} ТЗ № 235**

Отметьте правильный ответ

PROGRAM PR;

```
VAR  I, M: INTEGER;  
      A: ARRAY [ 1..5] OF INTEGER;
```

```
BEGIN  
  FOR I:= 1 TO 5 DO READLN (A[I]) ;  
  M:= A [1];
```

```

FOR I: =2 TO 5 DO
  IF A[I] < M THEN M: = A[I];
  WRITELN ('M=', M);
END.

```

Данная программа осуществляет...

- поиск минимального элемента массива
- поиск максимального элемента массива
- поиск всех положительных элементов массива
- поиск заданного элемента массива

**184. Задание {{ 139 }} ТЗ № 236**

Отметьте правильный ответ

```

PROGRAM PR;
VAR  I, M: INTEGER;
     X: ARRAY [ 1..8] OF INTEGER;
BEGIN
  FOR I:= 1 TO 8 DO READLN (X[I]) ;
  M: = X[1];
  FOR I: =2 TO 5 DO
    IF X[I] > M THEN M: = X[I];
  WRITELN ('M=', M);
END.

```

Данная программа осуществляет...

- поиск минимального элемента массива
- поиск максимального элемента массива
- поиск всех положительных элементов массива
- поиск заданного элемента массива

**185. Задание {{ 140 }} ТЗ № 140**

Отметьте правильный ответ

```

PROGRAM PR;
VAR  I, J: INTEGER;
     A: ARRAY [1..5, 1..5] OF INTEGER
BEGIN
  FOR I: = 1 TO N DO BEGIN
    FOR J: = 1 TO N DO BEGIN
      IF (I=J) OR (I+J=6) THEN A [I, J]:=1 ELSE A[I,J]:=0;
      WRITE(A[I,J]:3);
    END;
    WRITELN;
  END;
END.

```

Данная программа формирует таблицу вида:

```

1.  0  1.  0  1.  0  1.  0  1.  0
2.  2  2.  2  2.  2  2.  2  2.  2
3.  0  3.  0  3.  0  3.  0  3.  0
4.  4  4.  4  4.  4  4.  4  4.  4
5.  0  5.  0  5.  0  5.  0  5.  0

```

```

1.  1  1.  0  1.  0  1.  0  1.  1
2.  0  2.  1  2.  0  2.  1  2.  0
3.  0  3.  0  3.  1  3.  0  3.  0
4.  0  4.  1  4.  0  4.  1  4.  0
5.  1  5.  0  5.  0  5.  0  5.  1

```

```

1.  1  1.  0  1.  1  1.  0  1.  1
2.  0  2.  1  2.  0  2.  1  2.  0
3.  1  3.  0  3.  1  3.  0  3.  1
4.  0  4.  1  4.  0  4.  1  4.  0
5.  1  5.  0  5.  1  5.  0  5.  1

```



**186. Задание {{ 266 }} ТЗ № 266**

Отметьте правильный ответ

Заполнить массив X[1..15] целыми случайными числами от 10 до 50 можно следующим образом:

- For I:=1 to 15 do X[I]:=Random(41)+10;
- For I:=1 to 15 do X[I]:=Random(50)+10;
- For I:=1 to 15 do X[I]:=Random(10,50);
- For I:=1 to 15 do X[I]:=Random(51);
- For I:=1 to 15 do X[I]:=Random(50-10);

**ПРОЦЕДУРЫ И ФУНКЦИИ ОБРАБОТКИ СТРОК**

**187. Задание {{ 26 }} ТЗ 72 Тема 8-0-0**

Какая операция не допустима над строковыми переменными A и B в языке Паскаль

- A:=B;
- A:=A+B;
- A:=A-B;
- A[1]:='B';

**188. Задание {{ 143 }} ТЗ 138 Тема 7-0-0**

Каким ключевым словом описывается строковый тип данных

- RECORD
- STRING
- ARRAY

**189. Задание {{ 144 }} ТЗ 139 Тема 7-0-0**

Какая функция вычисляет позицию подстроки в строке

- POS
- LENGTH
- INSERT

**190. Задание {{ 145 }} ТЗ 140 Тема 7-0-0**

Какая функция находит длину строки

- POS
- LENGTH
- INSERT

**191. Задание {{ 146 }} ТЗ 141 Тема 7-0-0**

Какая функция выделяет подстроку в строке

- POS
- LENGTH
- COPY

**192. Задание {{ 147 }} ТЗ 142 Тема 7-0-0**

Какая процедура удаляет подстроку из строки

- DELETE
- STR
- INSERT

**193. Задание {{ 148 }} ТЗ 143 Тема 7-0-0**

Какая процедура преобразует число в его строковое представление

- VAL
- STR
- INSERT

**194. Задание {{ 149 }} ТЗ 144 Тема 7-0-0**

Какая процедура преобразует строку в число

- VAL
- STR
- INSERT

**195. Задание {{ 150 }} ТЗ 145 Тема 7-0-0**

Каким окажется результат выполнения данного фрагмента программы?

```
Var
  N,C,i,k,kod: Integer;
  St: String[5];
Begin
  N:=678;C:=0; Str(N,St);
  For i:=1 To Length(St) Do
    Begin
      Val(St[i],k,kod); If k mod 2 =0 Then C:=C + k
```

	<p>End; Writeln(C) End. <i>Правильные варианты ответа:</i> 14; <b>196. Задание {{ 151 }} ТЗ 146 Тема 7-0-0</b> Каким окажется результат выполнения данного фрагмента программы?</p> <pre> Var   i: Integer;   St,S: String; Begin   St:='игра'; S:="";   For i:=1 To Length(St) Do     S:= St[i] + S;   Writeln(S) End.</pre> <p><i>Правильные варианты ответа:</i> аргн;</p> <p><b>197. Задание {{ 152 }} ТЗ № 147</b> Установите соответствие между элементами групп</p> <table border="0"> <tr> <td>Length(St)</td> <td>длина строки St</td> </tr> <tr> <td>Pos(St1, St)</td> <td>позиция вхождения подстроки St1 в строку St</td> </tr> <tr> <td>Concat(St1, St2,...,Stn)</td> <td>объединение строк St1, St2,...,Stn</td> </tr> <tr> <td>Copy(St, n, k)</td> <td>выделение из строки St с n-ой позиции k символов</td> </tr> </table> <p><b>198. Задание {{ 153 }} ТЗ № 148</b> Установите соответствие между элементами групп</p> <table border="0"> <tr> <td>Delete(St, n, k)</td> <td>удаление из строки St с n-ой позиции k символов</td> </tr> <tr> <td>Insert(St1, St, n)</td> <td>вставка подстроки St1 в строку St, начиная с позиции n</td> </tr> <tr> <td>Val(St, X, K)</td> <td>преобразование строки St в число X</td> </tr> <tr> <td>Str(X, St)</td> <td>преобразование числа X в строку St</td> </tr> </table> <p><b>199. Задание {{ 154 }} ТЗ 158 Тема 7-0-0</b> Переменная ST1 в результате выполнения команд ST:='информатика'; ST1:=copy(ST,3,5); примет значение...</p> <p><i>Правильные варианты ответа:</i> форма;</p> <p><b>200. Задание {{ 155 }} ТЗ 159 Тема 7-0-0</b> Переменная ST в результате выполнения команд ST:='бутылка'; delete(ST, 3, 2); примет значение...</p> <p><i>Правильные варианты ответа:</i> булка;</p> <p><b>201. Задание {{ 156 }} ТЗ 160 Тема 7-0-0</b> Переменная ST в результате выполнения команд ST:='булка'; insert('ты', ST, 3); примет значение...</p> <p><i>Правильные варианты ответа:</i> бутылка;</p> <p><b>202. Задание {{ 157 }} ТЗ 161 Тема 7-0-0</b> Переменная ST в результате выполнения команд ST:='шалаш'; ST[1]:='л'; примет значение...</p> <p><i>Правильные варианты ответа:</i> лаваш;</p> <p><b>203. Задание {{ 158 }} ТЗ 162 Тема 7-0-0</b> Переменная ST в результате выполнения команды ST:=copy('дерево', 3, 2) +copy('скала', 2, 2); примет значение...</p> <p><i>Правильные варианты ответа:</i> река;</p> <p><b>204. Задание {{ 159 }} ТЗ 163 Тема 7-0-0</b> Переменная ST в результате выполнения команд ST:='пират'; ST[1]:='м'; ST[5]:='ж'; примет значение...</p> <p><i>Правильные варианты ответа:</i> мираж;</p> <p><b>205. Задание {{ 160 }} ТЗ 164 Тема 7-0-0</b> Переменная ST в результате выполнения команды</p>	Length(St)	длина строки St	Pos(St1, St)	позиция вхождения подстроки St1 в строку St	Concat(St1, St2,...,Stn)	объединение строк St1, St2,...,Stn	Copy(St, n, k)	выделение из строки St с n-ой позиции k символов	Delete(St, n, k)	удаление из строки St с n-ой позиции k символов	Insert(St1, St, n)	вставка подстроки St1 в строку St, начиная с позиции n	Val(St, X, K)	преобразование строки St в число X	Str(X, St)	преобразование числа X в строку St
Length(St)	длина строки St																
Pos(St1, St)	позиция вхождения подстроки St1 в строку St																
Concat(St1, St2,...,Stn)	объединение строк St1, St2,...,Stn																
Copy(St, n, k)	выделение из строки St с n-ой позиции k символов																
Delete(St, n, k)	удаление из строки St с n-ой позиции k символов																
Insert(St1, St, n)	вставка подстроки St1 в строку St, начиная с позиции n																
Val(St, X, K)	преобразование строки St в число X																
Str(X, St)	преобразование числа X в строку St																

<p>ST:=copy('бумеранг', 3, 4);          примет значение...  <i>Правильные варианты ответа:</i> мера;  <b>206. Задание {{ 161 }} ТЗ № 191</b>          Установите соответствие между элементами групп</p>	
<p>copy('информатика',3,5)</p>	форма
<p>copy('информатика',8,3)</p>	тик
<p>copy('информатика',3,6)</p>	формат
<p>copy('информатика',4,2)</p>	ор ма
<p><b>207. Задание {{ 162 }} ТЗ № 192</b>          Установите соответствие между элементами групп</p>	
<p>copy('ABCDEF',2,4)</p>	BCDE
<p>copy('ABCDEF',4,2)</p>	DE
<p>copy('ABCDEF',1,2)</p>	AB
<p>copy('ABCDEF',3,1)</p>	C
<p>copy('ABCDEF',1,3)</p>	ABC BC
<p><b>208. Задание {{ 163 }} ТЗ № 193</b>          Какое значение получит переменная S в результате выполнения программы          Program pr3;          Var S: string;          Begin            S := Concat('ABC', 'D');            writeln(S);          End.</p>	
<p><i>Правильные варианты ответа:</i> ABCD;</p>	
<p><b>209. Задание {{ 164 }} ТЗ № 194</b>          Какое значение получит переменная S в результате выполнения программы          Program pr4;          Var S: string;          Begin            S := 'ABCDEF';            S := Copy(S, 2, 3);            writeln(S);          End.</p>	
<p><i>Правильные варианты ответа:</i> BCD;</p>	
<p><b>210. Задание {{ 165 }} ТЗ № 195</b>          Что будет выведено в результате выполнения программы</p>	
<p>Program pr5;          Var            S: string;          Begin            S:='ABCD';            Writeln(Length(S));          End.</p>	
<p><i>Правильные варианты ответа:</i> 4;</p>	
<p><b>211. Задание {{ 166 }} ТЗ № 196</b>          В результате выполнения программы переменная S получит значение...</p>	
<p>Program pr7;          Var            S: string;          Begin            S := 'Иванов Петр';            Delete(s,8,4);            writeln(S);          End.</p>	
<p><i>Правильные варианты ответа:</i> Иванов;</p>	

## ПРОЦЕДУРЫ И ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 212. Задание {{ 142 }} ТЗ 142 Тема 5-0-0

Выбрать ложное утверждение

- Функция всегда возвращает в основную программу один результат
- Подпрограмма не может обращаться к самой себе
- Переменные, описанные в подпрограмме, существуют только во время работы подпрограммы
- Имена формальных и фактических параметров могут не совпадать

### 213. Задание {{ 267 }} ТЗ 267 Тема 5-0-0

Укажите ложное утверждение

- Процедура всегда возвращает в основную программу один результат
- Переменные, описанные в подпрограмме, существуют только во время работы подпрограммы
- Имена формальных и фактических параметров могут не совпадать

### 214. Задание {{ 167 }} ТЗ 78 Тема 5-0-0

Выбрать ложное утверждение

- Существуют подпрограммы без параметров
- В основной программе функция может вызываться внутри выражения
- Переменная, описанная в основной программе, не доступна в подпрограммах
- В качестве параметра при вызове подпрограммы можно использовать выражения

### 215. Задание {{ 168 }} ТЗ 79 Тема 5-0-0

В каком случае изменение переменной в подпрограмме не отразится на значении переменной в основной программе

- Если переменная описана только в основной программе
- Если переменная является параметром-переменной
- Если переменная является параметром-значением
- Среди вариантов нет правильного ответа

### 216. Задание {{ 170 }} ТЗ 136 Тема 5-0-0

Каким ключевым словом описывается процедура пользователя

- PROCEDURE
- SUBST
- STR

### 217. Задание {{ 171 }} ТЗ 137 Тема 5-0-0

Каким ключевым словом описывается функция пользователя

- FUNCTION
- SUBST
- FUNC

### 218. Задание {{ 172 }} ТЗ 150 Тема 5-0-0

Задано описание процедуры:

```
Procedure Obmen(Var X,Y: integer);
  Var T: integer;
Begin
  T:=X;
  X:=Y;
  Y:=T;
End;
```

Укажите правильную форму вызова процедуры из основной программы:

- Obmen( X,Y);
- Obmen(Var X,Y);
- Z:=Obmen( X,Y);
- Obmen(5, 8);
- Z:=Obmen( 5, 8);

### 219. Задание {{ 173 }} ТЗ 151 Тема 5-0-0

Задано описание процедуры:

```
Procedure Obmen(Var X,Y: integer);
  Var T: integer;
Begin
  T:=X;
  X:=Y;
  Y:=T;
```

End;

Переменные X, Y являются...

- параметрами-переменными
- параметрами-значениями
- параметрами-константами
- фактическими параметрами

**220. Задание {{ 174 }} ТЗ 152 Тема 5-0-0**

Дана программа:

```
Var A, B: integer;
Procedure Obmen(Var X,Y: integer);
Var T: integer;
Begin
T:=X; X:=Y; Y:=T;
End;
BEGIN
A:=3; B:=7;
Obmen(A, B);
Writeln ('A=',A, 'B=',B);
END.
```

Переменные A и B являются...

- фактическими параметрами
- формальными параметрами
- параметрами-константами

**221. Задание {{ 175 }} ТЗ 153 Тема 5-0-0**

Переменная, описанная внутри процедуры или функции пользователя называется...

*Правильные варианты ответа:* локальная; локальной;

**222. Задание {{ 176 }} ТЗ 154 Тема 5-0-0**

Переменные, указанные в заголовке процедуры или функции пользователя являются...

- фактическими параметрами
- формальными параметрами
- параметрами-константами

**223. Задание {{ 177 }} ТЗ 155 Тема 5-0-0**

Обращение процедуры или функции пользователя к самой себе называется...

*Правильные варианты ответа:* рекурсией; рекурсия;

**224. Задание {{ 178 }} ТЗ 156 Тема 5-0-0**

Задано описание процедуры:

```
Procedure Max(X,Y: integer; Var M: integer);
Begin
If X > Y then M:=X else M:=Y;
End;
```

Укажите правильные формы вызова процедуры из основной программы:

- Max( X,Y, M);
- Max(X,Y, 6);
- Z:=Max( X,Y);
- Max(A, B, C);
- Max( 5, 8, K);

**225. Задание {{ 179 }} ТЗ 157 Тема 5-0-0**

Задано описание процедуры

```
Procedure Max(X,Y: integer; Var M: integer);
Begin
If X > Y then M:=X else M:=Y;
End;
```

Переменные X, Y являются...

- параметрами-переменными
- параметрами-значениями
- параметрами-константами

фактическими параметрами

**226. Задание {{ 180 }} ТЗ 180 Тема 5-0-0**

Задано описание процедуры:

```
Procedure Obmen(Var X,Y: integer);  
Var T: integer;  
Begin  
  T:=X; X:=Y; Y:=T;  
End;
```

Укажите правильные формы вызова процедуры из основной программы:

- Obmen(N, M);
- Obmen(3, 8);
- D:=Obmen(X, Y);
- Obmen(X, Y);
- D:=Obmen(4, Y);

**227. Задание {{ 181 }} ТЗ 181 Тема 5-0-0**

Задано описание процедуры:

```
Procedure Min(X,Y: integer; Var M: integer);  
Begin  
If X < Y then M:=X else M:=Y;  
End;
```

Укажите правильные формы вызова процедуры из основной программы:

- Z:=Min( X, Y);
- Min(A, B, C);
- Min( 5, 8, K);
- Min( X, Y, M);
- Min(X, Y, 6);

**228. Задание {{ 182 }} ТЗ 182 Тема 5-0-0**

Задано описание процедуры

```
Procedure Max(X,Y: integer; Var M: integer);  
Begin  
If X > Y then M:=X else M:=Y;  
End;
```

Переменная M является...

- параметром-переменной
- параметром-значением
- параметром-константой
- фактическим параметром

**229. Задание {{ 183 }} ТЗ № 169**

Установите правильную последовательность команд для описания функции вычисления факториала

```
2: Var i: Integer; F: LongInt;  
4: F:=1;  
6: F:=F*i;  
1: Function Fact(N: Integer): LongInt;  
3: Begin  
8: End;  
7: Fact:=F;  
5: For i:=1 to N do
```

**230. Задание {{ 184 }} ТЗ № 170**

Установите правильную последовательность команд для описания функции вычисления суммы первых N натуральных чисел

```
6: S:=S+i;  
7: Summ:=S;  
5: For i:=1 to N do  
3: Begin  
1: Function Summ(N: Integer): Integer;  
8: End;  
2: Var i,S: Integer;
```

4: S:=0;

**231. Задание {{ 185 }} ТЗ № 174**

Описана функция вычисления площади треугольника по его сторонам:

```
Function PITr(x ,y, z: real): real;  
  Var p: real;  
  Begin  
    p:= (x + y + z)/2;  
    PITr:=Sqrt(p*(p-x)*(p-y)*(p-z));  
  End;
```

Укажите правильные формы вызова функции из основной программы

- S:=PITr(3, 4, 5);
- S:=PITr(X, Y, Z);
- PITr(3, 4, S);
- PITr(A, B, C);
- S:=PITr(X+1, 2\*Y, 5);

**232. Задание {{ 186 }} ТЗ № 175**

В результате выполнения программы будет выведено...

```
Function Max(a,b:real):real;  
  Begin  
    if a>b then Max:=a else Max:=b;  
  End;  
BEGIN  
  writeln(Max(Max(14,8), Max(1,5)));  
END.
```

Правильные варианты ответа: 14;

**233. Задание {{ 268 }} ТЗ 268 Тема 5-0-0**

Укажите ложное утверждение

- В основной программе процедура может вызываться внутри выражения
- Существуют подпрограммы без параметров
- В основной программе функция может вызываться внутри выражения
- В качестве параметра при вызове подпрограммы можно использовать выражения

**234. Задание {{ 269 }} ТЗ 269 Тема 5-0-0**

Укажите ложное утверждение

- Существуют подпрограммы без параметров
- В основной программе функция может вызываться внутри выражения
- В качестве параметра при вызове подпрограммы можно использовать выражения
- Количество фактических и формальных параметров может не совпадать

**235. Задание {{ 270 }} ТЗ № 270**

Отметьте правильный ответ

Для передачи результата выполнения процедуры в основную программу используются...

- параметры-переменные
- параметры-значения
- параметры-константы

**236. Задание {{ 271 }} ТЗ № 271**

Установите правильную последовательность команд для описания функции нахождения периметра прямоугольного треугольника по его катетам

```
3: Begin  
4: C:=SQRT(A*A+B*B);  
2: Var C:real;  
6: End;  
1: Function Perimetr(A,B: real): real;  
5: Perimetr:=A+B+C;
```

**ТИПЫ ДАННЫХ, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ И ФУНКЦИИ, ПЕРЕМЕННЫЕ И КОНСТАНТЫ**

**237. Задание {{ 187 }} ТЗ № 1 Тема 1-0-0**

Отметьте правильный ответ

Выражение  $|\sin x + \operatorname{tg} x|$  в Паскале должно быть записано в виде:

- $|\sin(x)+\tan(x)|$
- $\operatorname{abs}(\sin x+\operatorname{tg} x)$
- $\operatorname{abs}(\sin(x)+\tan(x))$
- $\operatorname{abs}(\sin(x)+\sin(x)/\cos(x))$

**238. Задание {{ 188 }} ТЗ № 2 Тема 1-0-0**

Функция вычисления квадратного корня в Паскале

- SQR
- RADICAL
- SQRT
- SQT

**239. Задание {{ 189 }} ТЗ № 3 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $3 \bmod 3$  равно...

- 1
- 0
- 3
- 1

**240. Задание {{ 190 }} ТЗ № 4 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $5 \operatorname{div} 2$  равно...

- 2
- 1
- 5
- 0

**241. Задание {{ 191 }} ТЗ № 5 Тема 1-0-0**

Функция возведения в квадрат в Паскале

- SQR
- INT
- SQRT
- SQT

**242. Задание {{ 192 }} ТЗ № 6 Тема 1-0-0**

Отметьте правильный ответ

Выражение  $2(x-1) + \operatorname{tg} x$  в Паскале должно быть записано в виде:

- $2(x-1)+\operatorname{tan}(x)$
- $2(x-1)+\operatorname{tg}(x)$
- $2*(x-1)+\operatorname{tan}(x)$
- $2*(x-1)+\operatorname{sin}(x)/\operatorname{cos}(x)$

**243. Задание {{ 193 }} ТЗ № 8 Тема 1-0-0**

Дополните

Переменные вещественного типа описываются служебным словом...

*Правильные варианты ответа:* real;

**244. Задание {{ 194 }} ТЗ № 10 Тема 1-0-0**

Отметьте правильный ответ

Выражение  $|5(\sin x + 2) - x|$  в Паскале должно быть записано в виде:

- $|5(\operatorname{sin}(x) + 2) - x|$
- $|5*(\operatorname{sin} x + 2) - x|$
- $\operatorname{abs}(5(\operatorname{sin}(x) + 2) - x)$
- $\operatorname{abs}(5*(\operatorname{sin}(x) + 2) - x)$

**245. Задание {{ 195 }} ТЗ № 11 Тема 1-0-0**

Дополните

Переменные целого типа описываются служебным словом...

*Правильные варианты ответа:* integer; byte; word; longint; shortint;

**246. Задание {{ 196 }} ТЗ № 12 Тема 1-0-0**

Переменные логического типа описываются служебным словом...

*Правильные варианты ответа:* boolean;

**247. Задание {{ 197 }} ТЗ № 13 Тема 1-0-0**

Переменные символьного типа описываются служебным словом...

*Правильные варианты ответа:* char;

**248. Задание {{ 198 }} ТЗ № 14 Тема 1-0-0**

Переменные строкового типа описываются служебным словом...

*Правильные варианты ответа:* string;

**249. Задание {{ 199 }} ТЗ № 16 Тема 1-0-0**

Введите ответ

Значение выражения  $18 \bmod 7$  равно...

*Правильные варианты ответа:* 4;

**250. Задание {{ 200 }} ТЗ № 17 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $38 \operatorname{div} 10$  равно...

*Правильные варианты ответа:* 3;

**251. Задание {{ 201 }} ТЗ № 18 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $345 \bmod 10$  равно...



*Правильные варианты ответа: 5;*

**252. Задание {{ 202 }} ТЗ № 19 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $(145 \operatorname{div} 10) \bmod 10$  равно...

*Правильные варианты ответа: 4;*

**253. Задание {{ 203 }} ТЗ № 20 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $(247 \bmod 100) \operatorname{div} 10$  равно...

*Правильные варианты ответа: 4;*

**254. Задание {{ 204 }} ТЗ № 21 Тема 1-0-0**

Установите соответствие между типом данных и диапазоном допустимых значений

Byte	0...255
ShortInt	-128...+127
Word	0...65535
Integer	-32768...+32767
LongInt	-2 147 483 648...+2 147 483 647
	-256...+255

**255. Задание {{ 205 }} ТЗ № 28 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $\operatorname{SQR}(7) \bmod 10$  равно...

*Правильные варианты ответа: 9;*

**256. Задание {{ 206 }} ТЗ № 29 Тема 1-0-0**

Значение выражения  $\operatorname{SQRT}(81) \operatorname{div} 10$  равно...

*Правильные варианты ответа: 0;*

**257. Задание {{ 207 }} ТЗ № 30 Тема 1-0-0**

Значение функции  $\operatorname{INT}(8.7)$  равно...

*Правильные варианты ответа: 8;*

**258. Задание {{ 208 }} ТЗ № 31 Тема 1-0-0**

Значение функции  $\operatorname{INT}(-158.7)$  равно...

*Правильные варианты ответа: -158;*

**259. Задание {{ 209 }} ТЗ № 32 Тема 1-0-0**

Значение функции  $\operatorname{ROUND}(18.7)$  равно...

*Правильные варианты ответа: 19;*

**260. Задание {{ 210 }} ТЗ № 33 Тема 1-0-0**

Значение функции  $\operatorname{ROUND}(-11.6)$  равно...

*Правильные варианты ответа: -12;*

**261. Задание {{ 211 }} ТЗ № 34 Тема 1-0-0**

Функция, преобразующая вещественный тип в целый...

*Правильные варианты ответа: ROUND; TRUNC;*

**262. Задание {{ 212 }} ТЗ № 35 Тема 1-0-0**

Отметьте правильный ответ

Выражение  $|\sin 2x + 3\operatorname{tg} x|$  в Паскале должно быть записано в виде:

- $\operatorname{abs}(\sin 2x + 3\operatorname{tg} x)$
- $|\sin(2x) + 3\operatorname{tan}(x)|$
- $\operatorname{abs}(\sin(2*x) + 3*\sin(x)/\cos(x))$
- $\operatorname{abs}(\sin(2x) + 3\operatorname{tg}(x))$

**263. Задание {{ 213 }} ТЗ № 36 Тема 1-0-0**

Отметьте правильный ответ

Функция выбора псевдослучайного числа в Паскале -...

- RND
- RADICAL
- RANDOM
- RANDOMIZE

**264. Задание {{ 214 }} ТЗ № 37 Тема 1-0-0**

Введите значение выражения

$\operatorname{INT}(\operatorname{SQRT}(81)/2)$

*Правильные варианты ответа: 4;*

**265. Задание {{ 215 }} ТЗ № 38 Тема 1-0-0**

Введите значение выражения

$\operatorname{ROUND}(\operatorname{SQR}(6)/10)$

*Правильные варианты ответа: 4;*

**266. Задание {{ 216 }} ТЗ № 39 Тема 1-0-0**

Установите в правильной последовательности типы данных по возрастанию диапазона возможных значений

**4:** Real

**1:** Byte

- 2: Integer
- 3: LongInt

**267. Задание {{ 217 }} ТЗ № 40 Тема 1-0-0**

Дополните

Раздел, в котором объявляются переменные, обозначается служебным словом...

*Правильные варианты ответа:* VAR;

**268. Задание {{ 218 }} ТЗ № 41 Тема 1-0-0**

Дополните

Переменная, которой присвоено значение 17.8, должна быть объявлена типа ...

*Правильные варианты ответа:* REAL;

**269. Задание {{ 219 }} ТЗ № 42 Тема 1-0-0**

Укажите правильный ответ

Переменная, которой присвоено значение -17, может быть объявлена типа ...

- REAL
- INTEGER
- WORD
- BYTE

**270. Задание {{ 220 }} ТЗ № 43 Тема 1-0-0**

Установите соответствие между элементами групп

CONST	раздел описания констант
VAR	раздел описания переменных
LABEL	раздел описания меток
TYPE	раздел описания типов
	раздел объявления модулей

**271. Задание {{ 221 }} ТЗ 68 Тема 1-0-0**

Какая функция Паскаля возвращает натуральный логарифм числа?

- log (x);
- ln (x);
- log x;
- ln x;

**272. Задание {{ 222 }} ТЗ 69 Тема 1-0-0**

Каков результат выполнения стандартной функции Паскаля round (1.9)?

- 2;
- 1;
- 0;
- 1.9.

**273. Задание {{ 223 }} ТЗ 70 Тема 1-0-0**

Чему равно значение функции Паскаля pred (true)?

- true;
- false;
- 0;
- 1.

**274. Задание {{ 224 }} ТЗ 71 Тема 1-0-0**

Чему равно значение функции Паскаля ord (false)?

- 1;
- 0;
- true;
- false.

**275. Задание {{ 225 }} ТЗ № 81 Тема 2-0-0**

Установите соответствие

логический	Boolean
символьный	Char
строковый	String
массив	Array

**276. Задание {{ 226 }} ТЗ № 82 Тема 1-0-0**

Установить соответствие между типом данных и его записью в языке Паскаль.

целый	Integer
вещественный	Real
запись	Record
строковый	String

**277. Задание {{ 227 }} ТЗ № 83 Тема 1-0-0**

Установите соответствие между именем функции и возвращаемым ею значением

int(x)	целая часть вещественного числа x
--------	-----------------------------------

<p>round(x)</p> <p>random(x)</p> <p>random</p> <p>odd(x)</p> <p><b>278. Задание {{ 228 }} ТЗ № 84 Тема 1-0-0</b>          Установить соответствие между функцией и ее записью в языке Паскаль.</p> <p>abs(x)</p> <p>sqrt(x)</p> <p>sqrt(x)</p> <p>trunc(x)</p> <p>round(x)</p> <p><b>279. Задание {{ 229 }} ТЗ № 87 Тема 1-0-0</b>          Сопоставьте стандартные типы данных в языке Паскаль с их обозначениями в программе</p> <p>Вещественные переменные</p> <p>Целочисленные переменные</p> <p>Логические переменные</p> <p>Символьные переменные</p> <p><b>280. Задание {{ 230 }} ТЗ 230 Тема 1-0-0</b>          Чему равно значение функции Паскаля pred (true)?</p> <p><input type="checkbox"/> true;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> false;</p> <p><input type="checkbox"/> 0;</p> <p><input type="checkbox"/> 1.</p>	<p>целое число, полученное из x по правилу округления</p> <p>случайное целое число из интервала от 0 до x</p> <p>случайное число из интервала от 0 до 1</p> <p>логическая функция от целочисленного x, определяющая четность числа</p> <p>модуль числа x</p> <p>квадрат числа x</p> <p>квадратный корень из x</p> <p>целая часть вещественного числа x</p> <p>целое число, полученное из x по правилу округления</p> <p>F, R, M1, M2: REAL;</p> <p>I, K23: INTEGER;</p> <p>P, Q: BOOLEAN;</p> <p>CH1, CH2: CHAR;</p>
--	--

### 5.7. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Учебным планом не предусмотрено

### 5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы

Код компетенций	ОК-7, ПК-23, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p>Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p> <p>Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p><b>Рассмотреть самостоятельно следующие вопросы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История формирования понятия "алгоритм".</li> <li>2. Известнейшие алгоритмы в истории математики.</li> <li>3. Проблема существования алгоритмов в математике.</li> <li>4. Средства и языки описания (представления) алгоритмов.</li> <li>5. Методы разработки алгоритмов.</li> <li>6. <u>Эволюция языков программирования</u></li> <li>7. История языка Паскаль.</li> <li>8. Язык компьютера и человека.</li> <li>9. Обзор современных языков программирования.</li> </ol>

- |  |   |
|--|---|
|  | 10. Современные парадигмы программирования. Что дальше?<br>11. Никлаус Вирт. Структурное программирование. Pascal.<br>12. Алгоритмический язык Ершова.<br>13. История программирования в лицах.<br>14. О фирмах-разработчиках систем программирования.<br>15. Рейтинг языков программирования.<br>16. Жизненный цикл программных систем.<br>17. Модульный подход к программированию.<br>18. Структурный подход к программированию.<br>19. Объектно-ориентированный подход к программированию.<br>20. Декларативный подход к программированию. |
|--|---|

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен, зачёт

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;

- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие

студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК-7, ПК-23, ПК-24</b> Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.	<b>Лекция № 1. Тема: Понятие алгоритма. Алгоритмы и их свойства.</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Описание алгоритмов с помощью блок – схем. Основные алгоритмические конструкции. Графический способ описания алгоритмов. Основные преимущества блок-схем. Примеры блок-схем типичных алгоритмов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<b>Лекция № 2. Тема: Основные структуры алгоритмов. Программа как способ записи алгоритма.</b> Программирование как разработка и реализация алгоритмов. Формальное представление задачи. Разбиение задачи на составные части. Библиотеки алгоритмов. Стандартные функции. Примеры типовых алгоритмов.	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа

<p>Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты. . Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.</p>	<p><b>Лекция № 3. Тема: Язык программирования Паскаль. Структура программы. Типы данных.</b> Из истории создания языка программирования Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Понятие идентификатора. Правило построения идентификатора. Типы данных в языке Паскаль.</p>	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<p><b>Лекция № 4. Тема: Команды ввода-вывода, команды присваивания. Функции.</b> Операторы присваивания. Операторы ввода и вывода. Стандартные математические функции языка Паскаль для работы с целыми и вещественными данными. Примеры работы с целыми и вещественными данными.</p>	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<p><b>Лекция № 5. Тема: Логические выражения, логические операции. Команды ветвления.</b> Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора. Использование меток и команды безусловного перехода. Примеры организации ветвления в Паскале.</p>	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<p><b>Лекция № 6. Тема: Понятие цикла. Оператор цикла со счетчиком.</b> Понятие оператора цикла. Цикл типа FOR. Области применения цикла типа FOR. Оператор цикла с параметром. Примеры его использования. Символьный тип. Функции для работы с символьными данными, примеры их использования.</p>	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<p><b>Лекция № 7. Тема: Оператор цикла с предусловием. Оператор цикла с постусловием.</b> Область применения циклов с предусловием. Циклы типа WHILE. Примеры их использования. Циклы типа UNTIL. Примеры их использования. Области применения циклов.</p>	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
	<p><b>Лекция № 8. Тема: Структурированные данные. Массивы.</b> Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Одномерные массивы. Примеры использования одномерных массивов.</p>	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
<p><b>Лекция № 9. Тема: Структурированные данные. Массивы.</b> Раздел описания констант. Раздел описания типов. Переменные типа массив. Двумерные массивы. Примеры использования двумерных массивов.</p>	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа	

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК-7, ПК-23, ПК-24</b> Знать классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки	<b>не достаточно знать:</b> классификацию и возможности современных инструментальных	<b>достаточно знать:</b> классификацию и возможности современных инструментальных	<b>полно знать:</b> классификацию и возможности современных инструментальных	<b>углубленно знать:</b> классификацию и возможности современных инструментальных средств разработки

<p>программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p>Уметь грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p> <p>Владеть основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах.</p>	<p>средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p>	<p>средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p><b>достаточно уметь:</b> грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p> <p><b>достаточно</b></p>	<p>средств разработки программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p><b>полно уметь:</b> грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p>	<p>программного обеспечения; этапы решения задачи на компьютере; основные алгоритмические конструкции: ветвление, цикл, вспомогательный алгоритм; принципы структурного модульного программирования; базовые конструкции, основные типы и структуры данных языка программирования; способы записи алгоритмов и программ; способы испытания и отладки программ.</p> <p><b>углубленно уметь:</b> грамотно формулировать задачи, возникающие в практической деятельности для их решения с помощью ЭВМ; формализовано описывать поставленные задачи; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; реализовывать стандартные алгоритмы, поддерживающие работу с простыми данными и табличными данными; осуществлять постановку и спецификацию задачи для решения на ПЭВМ; анализировать полученные результаты.</p> <p><b>углубленно владеть (иметь)</b></p>
---	--	--	--	---



	<p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b> основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах</p>	<p><b>владеть (иметь навыки):</b> основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах</p>	<p><b>полно владеть (иметь навыки):</b> основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах</p>	<p><b>навыки):</b> основными современными методами и средствами разработки корректных структурированных алгоритмов и программ; технологией работы на персональной ЭВМ (ПЭВМ), правилами и приемами диалоговой работы на ПЭВМ при программировании типовых задач; методами отладки и тестирования программ на ЭВМ в различных режимах</p>
--	---	---	---	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). **УМО**

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Фаронов В.В. – Delphi. Программирование на языке высокого уровня: Учебник для вузов – СПб.: Питер, 2013. – 640с.

### 7.3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели** дисциплины «Прикладные методы оптимизации»:

- обучение студентов методам математического программирования (линейного, нелинейного и динамического программирования);
- основным математическим моделям в теории управления, распределение ресурсов, управление запасами, принятие управленческих решений и проведение экспертных оценок и заключений;
- формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения;
- освоения основных методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

**Задачи:**

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- теоретическое освоение студентами современных концепций и моделей в экономике;
- приобретение практических навыков применения аппарата математики в экономике;
- освоить основные приемы решения практических задач по темам дисциплины.

## 1.2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «История» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Информатика и программирование», «Математика».

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**1.3.2.** В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы построения моделей объектов, явлений и процессов;

уметь: выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию,

содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

владеть: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (6 семестр).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов в _6_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к практическим занятиям	30	30
Тестирование письменное	24	24
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	-	-
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>144</b>
	<b>ЗЕ</b>	<b>4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Прикладные методы оптимизации» состоит из 3 разделов.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
Тема 1.	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	Понятие социально-экономической системы. Понятие моделирования СЭС. Понятие экономико-математической модели. Основные свойства СЭС. Этапы экономико-математического моделирования. Дисциплины используемые

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		для ЭММ. Классификация экономико-математических методов.
Тема 2.	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	Формулировка задачи ЛП. Задача распределения ресурсов и выбора плана производства предприятия для максимизации прибыли. Геометрическое представление решения задачи ЛП.
Тема 3.	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	Геометрическая интерпретация симплекс-метода. Последовательность этапов реализации метода с помощью симплекс-таблиц. Понятие двойственной задачи ЛП. Взаимосвязь прямой и двойственной задачи. Экономическое содержание двойственной задачи ЛП.
Тема 4.	Транспортная задача	Формулировка задачи. Выбор плана перевозок для минимизации транспортных расходов при заданных мощностях поставщиков и потребителей. Понятие открытой и замкнутой транспортной задачи. Выбор начального плана перевозок методом минимальной стоимости. Проверка оптимальности методом потенциалов. Улучшение неоптимального плана перевозок с помощью цикла перераспределения.
Тема 5.	Модель нелинейного программирования.	Сведение матричной игры к паре двойственных задач линейного программирования и нахождение оптимальных стратегий и цены игры с помощью двойственных симплекс-таблиц. Анализ полученного решения.
Тема 6.	Модель динамического программирования.	Динамические процессы к которым применима модель ДП. Принцип оптимальности Беллмана. Задача о распределении капитала по доходным вложениям. Задача о выборе маршрута на графе.
Тема 7.	Модель межотраслевого баланса.	Понятие балансового метода. Понятие межотраслевого баланса. Экономико – математическая модель МОБ. Коэффициенты прямых и полных материальных затрат. Динамическая межотраслевая балансовая модель.
Тема 8.	Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.	Вероятностно-статистическое моделирование и его этапы. Характеристики случайных величин и их оценки для выборки. Выборочные ковариация и коэффициент корреляции. Понятие одномерной линейной регрессии.

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		Нахождение параметров регрессии по методу наименьших квадратов. Качество оценки по коэффициенту детерминации R квадрат. Одномерные нелинейные регрессионные модели. Многомерные линейные регрессионные модели.
Тема 9.	Модели управления запасами.	Постановка проблемы и упрощающие допущения. Основная модель управления запасами, не допускающая дефицита. Модель планирования дефицита.
Тема 10.	Модели сетевого анализа и календарного планирования проектов.	Понятие сетевого анализа. Понятие графа. Стрелочные и вершинные графы. Анализ критического пути на графе. Срок проекта. Даты ранних начала и окончания работ. Даты поздних начала и окончания работ. Допустимая длительность и резерв времени для работы. Сетевое планирование в условиях неопределенности времени выполнения работ. Ожидаемый срок проекта и его среднеквадратичное отклонение.
Раздел 3. Лабораторный практикум		<p>Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.</p> <p>Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.</p> <p>Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.</p> <p>Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:</p>

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;</li> <li>• в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;</li> <li>• в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.</li> </ul>

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ темы	Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			лекции	лабораторные работы	
Тема 1.	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	5	1		4
Тема 2.	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	14	2	6	6
Тема 3.	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	13	2	4	7
Тема 4.	Транспортная задача.	15	2	6	7
Тема 5.	Модель нелинейного программирования.	13	2	6	5
Тема 6.	Модель динамического программирования.	11	2	4	5
Тема 7.	Модель межотраслевого баланса.	8	1	2	5
Тема 8.	Теория игр.	9	2	2	5
Тема 9.	Модели управления		2	2	5



№ те- мы	Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			лекции	лабораторные работы	
	запасами.	9			
Тема 10.	Модели сетевого анализа и календарного планирования проектов.	11	2	4	5
	<b>Экзамен</b>	36			
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Объем часов
1.	Тема 1.	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	1
2.	Тема 2.	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	2
3.	Тема 3.	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	2
4.	Тема 4.	Транспортная задача	2
5.	Тема 5.	Модель нелинейного программирования.	2
6.	Тема 6.	Модель динамического программирования.	2
7.	Тема 7.	Модель межотраслевого баланса.	1
8.	Тема 8.	Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.	2
9.	Тема 9.	Модели управления запасами.	2
10.	Тема 10.	Модели сетевого анализа и календарного планирования проектов.	2
		<b>Итого</b>	<b>18</b>

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Тематика лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	Лабораторная работа №1. «Классические методы определения экстремумов. Метод множителей Лагранжа» Цель работы. Нахождение экстремумов функции. Нахождение условного экстремума (метод множителей Лагранжа).	6
2.	Лабораторная работа №2. «Графоаналитический метод для решения задачи линейного программирования (ЗЛП)» Цель работы. Нахождение оптимального значения функции, используя графический метод.	4
3.	Лабораторная работа №3. «Двойственная задача в ЛП» Цель работы. Нахождение оптимального значения функции, используя двойственный метод.	4
4.	Лабораторная работа №4. «Симплекс-метод» Цель работы. Найти решение поставленной ЗЛП, используя алгоритм симплекс - метода.	4
5.	Лабораторная работа №5. «Анализ линейных моделей на чувствительность. Двойственный симплекс-метод» Цель работы. Проанализировать имеющуюся линейную модель на чувствительность, используя двойственный симплекс - метод.	4
6.	Лабораторная работа №6. «Использование искусственной переменной в программировании симплекс-методом» Цель работы. Определить, как изменится оптимальное решение задачи, если появится дополнительное ограничение такое, что базисные переменные в соответствии с ограничениями на начальной итерации получили отрицательные значения.	2
7.	Лабораторная работа №7. «Модифицированный симплекс-метод» Цель работы. Изучить алгоритм модифицированного симплекс-метода. Выявить его преимущества перед другими методами, в частности перед обычным симплекс-методом.	2
8.	Лабораторная работа №8. «Целочисленное линейное программирование (ЗЦЛП)» Цель работы. Найти оптимальное целочисленное решение.	2
9.	Лабораторная работа №9. «Транспортная задача» Цель работы Решить заданную транспортную задачу.	4
10.	Лабораторная работа №10. «Теория игр» Цель работы Определить основные понятия теории игр, свойства смешанных стратегий. Изучить метод решение матричных игр в смешанных стратегиях путем сведения к паре двойственных задач линейного программирования.	4
	<b>Итого</b>	<b>36</b>

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятие социально-экономической системы. Понятие моделирования СЭС. Понятие экономико-математической модели.
2. Этапы экономико-математического моделирования. Классификация экономико-математических методов.
3. Формулировка задачи ЛП. Задача распределения ресурсов и выбора плана производства предприятия для максимизации прибыли.
4. Геометрическое представление решения задачи ЛП. Привести пример.
5. Критические и некритические запасы ресурсов. Анализ чувствительности прибыли предприятия к изменению критических запасов производственных ресурсов.
6. Понятие теневой цены ресурса и его использование в принятии управленческих решений. Понятие двойственной задачи ЛП. Взаимосвязь прямой и двойственной задачи.
7. Последовательность этапов реализации метода с помощью симплекс-таблиц.
8. Формулировка транспортной задачи. Выбор плана перевозок для минимизации транспортных расходов при заданных мощностях поставщиков и потребителей.
9. Понятие открытой и замкнутой транспортной задачи. Выбор начального плана перевозок методом минимальной стоимости.
10. Проверка оптимальности плана перевозок в транспортной задаче методом потенциалов.
11. Улучшение неоптимального плана перевозок транспортной задачи с помощью цикла перераспределения.
12. Формулировка задачи нелинейного программирования и задача о распределении производственных ресурсов. Условия оптимальности Куна-Таккера.
13. Формулировка задачи нелинейного программирования. Функция Лагранжа и экономическая интерпретация множителей Лагранжа.
14. Теория двойственности для задачи нелинейного программирования и рыночное равновесие цен на производственные ресурсы.
15. Понятие и формулировка многокритериальной задачи оптимизации. Подходы к решению многокритериальной задачи. Понятие множества Парето. Решения оптимальные в смысле Парето (эффективные решения).
16. Понятие многокритериальной задачи оптимизации. Метод сведения к одному скалярному критерию. Метод последовательных уступок.
17. Динамические процессы к которым применима модель ДП. Принцип оптимальности Беллмана.
18. Модель динамического программирования. Задача о выборе маршрута на графе.
19. Понятие об имитационном моделировании. Сфера применения ИМ. Этапы имитационного моделирования
20. Понятие балансового метода. Понятие межотраслевого баланса. Экономико – математическая модель МОБ.
21. Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.
22. Понятие одномерной линейной регрессии. Нахождение параметров регрессии по методу наименьших квадратов.
23. Качество оценки одномерной линейной регрессии. по коэффициенту детерминации R квадрат.

24. Понятия временного ряда и тренда в экономике. Сезонные и циклические колебания.
25. Этапы построения аддитивной тренд-сезонной модели. Сглаживание ряда по методу скользящей средней. Выделение сезонной компоненты. Расчет тренда.
26. Модели управления запасами. Постановка проблемы и упрощающие допущения. Основная модель управления запасами, не допускающая дефицита.
27. Понятие сетевого анализа. Понятие графа. Стрелочные и вершинные графы. Анализ критического пути на графе.
28. Срок проекта. Даты ранних начала и окончания работ. Даты поздних начала и окончания работ. Допустимая длительность и резерв времени для работы.
29. Моделирование спроса и потребления. Функция потребления и кривые безразличия. Бюджетные линии и модель потребительского поведения.
30. Векторные функции спроса. Кривые Энгеля. Графические иллюстрации для модели из двух типов товаров.
31. Функции Торнквиста. Кривая спроса и коэффициенты эластичности.
32. Понятие производственной функции. Виды ПФ. ПФ типа Кобба-Дугласа.
33. Имитационное финансовое моделирование.
34. «Паутинообразная» модель фирмы.
35. Имитационное моделирование звена управления.
36. Максиминная и минимаксная стратегии игроков.
37. Понятие цены игры. Справедливая и несправедливая игра.
38. Седловой элемент платежной матрицы. Понятие решения матричной игры с седловой точкой.
39. Понятие смешанных стратегий игроков.
40. Основная теорема теории матричных игр.
41. Основные свойства оптимальных смешанных стратегий.
42. Методы преобразования платежной матрицы: правило доминирования, аффинное правило.
43. Графический метод решения  $2 \times n$ -игры.
44. Графический метод решения  $m \times 2$ -игры.
45. Сведение матричной игры к паре двойственных задач линейного программирования.
46. Понятие позиционной игры. Представление позиционной игры в виде дерева игры.
47. Нормализация позиционной игры.
48. Понятие биматричной игры. Привести примеры.
49. Понятие решения биматричной игры.
50.  $2 \times 2$ -биматричные игры и понятие равновесной ситуации этих игр.
51. Необходимые и достаточные условия определения равновесных ситуаций в биматричных играх, их геометрический смысл.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2

	программирования.			
Тема 5.	Транспортная задача.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 6.	Модель динамического программирования.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Модель межотраслевого баланса.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 8.	Теория игр.	Лекция	Подготовка творческих работ: проектов рефератов, эссе	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	4
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	6
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	7

Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Транспортная задача.	7
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Модель нелинейного программирования.	5
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Модель динамического программирования.	5
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Модель межотраслевого баланса.	5
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Теория игр.	5
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### Домашние задания

##### Задание 1

Для изготовления четырех видов продукции (А, Б, В, Г) используются три вида сырья ( $S_1, S_2, S_3$ ).

Ресурсы сырья, нормы его расхода на единицу продукции и получаемая прибыль от единицы продукции заданы в следующей таблице.

Сырье	Нормы расхода				Ресурсы
	А	Б	В	Г	
$S_1$	8	4	3	0	7 500
$S_2$	7	1	4	1	2 800
$S_3$	2	8	2	6	5 000
Прибыль	12	11	8	6	

Определить оптимальный план выпуска продукции при условии максимизации прибыли.

Составить математическую модель задачи.

##### Задание 2

Решить графически задачу линейного программирования.

$$Z = 3x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \geq 2, \\ 5x_1 + x_2 \geq 5, \\ x_1 + x_2 \leq 8, \\ x_1 \leq 6, \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0. \end{cases}$$

### Задание 3

Решим задачу симплекс-методом:

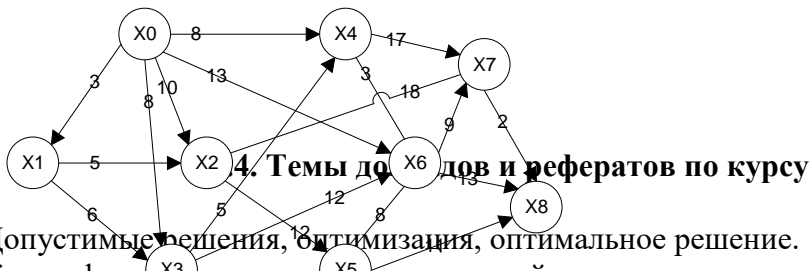
$$Z = x_1 + 6x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \leq 6, \\ x_1 - 2x_2 \leq 4, \\ -2x_1 + x_2 \leq 4, \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0. \end{cases}$$

### Задание 4

Решить задачу о кратчайшем пути.

Граф представляет собой сеть дорог между пунктами, находящимися в вершинах графа. Расстояния между пунктами приписаны около дуг графа. Найти кратчайшее расстояние между вершинами X0 и X7, используя алгоритм Форда.



1. Допустимые решения, оптимизация, оптимальное решение.
2. Классификация математических моделей.
3. Постановка задачи линейного программирования.
4. Графическое решение задачи линейного программирования с двумя переменными.
5. Переход от исходной к основной задаче линейного программирования и обратно.
6. Допустимые и оптимальные решения. Область допустимых решений.
7. Геометрическая интерпретация задачи линейного программирования в случае двух свободных переменных.
8. Симплекс-метод решения задачи линейного программирования.
9. Двойственная задача линейного программирования. Соотношения между решениями исходной и двойственной задач.
10. Экономическая интерпретация двойственной задачи и ее решения.
11. Параметрическая задача линейного программирования. Чувствительность оптимального значения целевой функции по отношению к ограничениям на ресурсы. Лимитирующие и нелимитирующие ресурсы.
12. Транспортная задача с правильным балансом по критерию стоимости перевозок.
13. Допустимый, опорный и оптимальный планы транспортной задачи. Транспортная таблица.
14. Решение транспортной задачи распределительным методом.
15. Метод потенциалов решения транспортной задачи.
16. Транспортная задача с неправильным балансом.
17. Задача на безусловный экстремум. Необходимые условия оптимальности.
18. Типы стационарных точек функции двух переменных.
19. Достаточные условия экстремума функции n переменных.

20. Метод Лагранжа решения задачи на условный экстремум с ограничениями в форме равенств.
21. Достаточные условия экстремума в задаче Лагранжа в случае  $n=2$ ,  $m=1$ . Экономический смысл множителя Лагранжа.
22. Динамическая балансовая модель.
23. Динамическое программирование
24. Целочисленное программирования.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой



подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Лабскер Л.Г. – Теория игр в экономике (практикум с решениями задач): учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2013. – 264с.

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Ключин В.Л. Высшая математика для экономистов: учебник для бакалавров / В.Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство ЮРАЙТ, 2013. – Серия: Бакалавр. Базовый курс. Мин. Обр.
2. Попов А. М. Экономико-математические методы и модели : учебник для бакалавров / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>.
2. [http:// www.biblioteka.ru](http://www.biblioteka.ru) – Интернет-библиотека
3. [http:// www.portau.ru](http://www.portau.ru) – Каталог предприятий информационной системы.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: методы построения моделей объектов, явлений и процессов;

уметь: выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

владеть: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Социально-экономические системы и методы их моделирования. Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства. Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования. Транспортная задача. Модель нелинейного программирования. Модель динамического программирования. Модель межотраслевого баланса. Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели. Модели управления запасами. Модели сетевого анализа и календарного планирования проектов. Моделирование спроса и потребления. Теория производственных функций.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-Збч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 10 часов, 119 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	23
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	29

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

– **общекультурные компетенций:**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– **общепрофессиональных компетенций:**

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

-методы построения моделей объектов, явлений и процессов;

**уметь:**

-выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;

-анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;

-строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

**владеть (иметь навыки):**

-методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК - 7	Темы 1- 4	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	текущий	Опрос (тестирование)
	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	текущий	Опрос (тестирование)
	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Транспортная задача	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК - 3	Тема 1-10	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	текущий	Опрос (тестирование)
	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	текущий	Опрос (тестирование)
	Транспортная задача	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Модель нелинейного программирования.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Модель динамического программирования.	текущий	Опрос (тестирование)
	Модель межотраслевого баланса.	текущий	Опрос (тестирование)
	Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Модели управления запасами.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Модели сетевого анализа и календарного планирования проектов.	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК - 7, ОПК - 3</b>	<b>Темы 1-10</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК - 7	Социально-экономические системы и методы их моделирования	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul>
	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	текущий	Опрос (тестирование)	
	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Транспортная задача	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК- 3	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и</li> </ul>
	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Транспортная задача	текущий	Опрос (тестирование)	
	Модель нелинейного	текущий	Опрос (тестирование)	



программирован ия.			терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.
Модель динамического программирован ия.	текущий	Опрос (тестирование)	Для студентов, сдающих тестирование: – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;
Модель межотраслевого баланса.	текущий	Опрос (тестирование) реферат	– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;
Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.	текущий	Опрос (тестирование)	– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;
Модели управления запасами.	текущий	Опрос (тестирование) реферат	– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
Модели сетевого анализа и календарного планирования проектов.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. – <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.

<p>ОК - 7, ОПК - 3</p>	<p>Темы 1-10</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но</li> </ul>
------------------------	------------------	----------------------	---	--

				<p>при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; -анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; -строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
Этапы формирования	Темы 1-10
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие социально-экономической системы. Понятие моделирования СЭС. Понятие экономико-математической модели.</li> <li>2. Этапы экономико-математического моделирования. Классификация экономико-математических методов.</li> <li>3. Формулировка задачи ЛП. Задача распределения ресурсов и выбора плана производства предприятия для максимизации прибыли.</li> <li>4. Геометрическое представление решения задачи ЛП. Привести пример.</li> <li>5. Критические и некритические запасы ресурсов. Анализ чувствительности прибыли предприятия к изменению критических запасов производственных ресурсов.</li> <li>6. Понятие теневой цены ресурса и его использование в принятии управленческих решений. Понятие двойственной задачи ЛП. Взаимосвязь прямой и двойственной задачи.</li> <li>7. Последовательность этапов реализации метода с помощью симплекс-таблиц.</li> <li>8. Формулировка транспортной задачи. Выбор плана перевозок для минимизации транспортных расходов при заданных мощностях поставщиков и потребителей.</li> <li>9. Понятие открытой и замкнутой транспортной задачи. Выбор начального плана перевозок методом минимальной стоимости.</li> <li>10. Проверка оптимальности плана перевозок в транспортной задаче методом потенциалов.</li> <li>11. Улучшение неоптимального плана перевозок транспортной задачи с помощью цикла перераспределения.</li> <li>12. Формулировка задачи нелинейного программирования и задача о распределении производственных ресурсов. Условия оптимальности Куна-Таккера.</li> <li>13. Формулировка задачи нелинейного программирования. Функция Лагранжа и экономическая интерпретация множителей Лагранжа.</li> <li>14. Теория двойственности для задачи нелинейного программирования и рыночное равновесие цен на производственные ресурсы.</li> <li>15. Понятие и формулировка многокритериальной задачи оптимизации. Подходы к решению многокритериальной задачи. Понятие множества Парето. Решения оптимальные в смысле Парето (эффективные решения).</li> <li>16. Понятие многокритериальной задачи оптимизации. Метод сведения к одному скалярному критерию. Метод последовательных уступок.</li> <li>17. Динамические процессы к которым применима модель ДП. Принцип оптимальности</li> </ol>

	<p>Беллмана.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Модель динамического программирования. Задача о выборе маршрута на графе.</li> <li>19. Понятие об имитационном моделировании. Сфера применения ИМ. Этапы имитационного моделирования</li> <li>20. Понятие балансового метода. Понятие межотраслевого баланса. Экономико – математическая модель МОБ.</li> <li>21. Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.</li> <li>22. Понятие одномерной линейной регрессии. Нахождение параметров регрессии по методу наименьших квадратов.</li> <li>23. Качество оценки одномерной линейной регрессии. по коэффициенту детерминации R квадрат.</li> <li>24. Понятия временного ряда и тренда в экономике. Сезонные и циклические колебания.</li> <li>25. Этапы построения аддитивной тренд-сезонной модели. Сглаживание ряда по методу скользящей средней. Выделение сезонной компоненты. Расчет тренда.</li> <li>26. Модели управления запасами. Постановка проблемы и упрощающие допущения. Основная модель управления запасами, не допускающая дефицита.</li> <li>27. Понятие сетевого анализа. Понятие графа. Стрелочные и вершинные графы. Анализ критического пути на графе.</li> <li>28. Срок проекта. Даты ранних начала и окончания работ. Даты поздних начала и окончания работ. Допустимая длительность и резерв времени для работы.</li> <li>29. Моделирование спроса и потребления. Функция потребления и кривые безразличия. Бюджетные линии и модель потребительского поведения.</li> <li>30. Векторные функции спроса. Кривые Энгеля. Графические иллюстрации для модели из двух типов товаров.</li> <li>31. Функции Торнквиста. Кривая спроса и коэффициенты эластичности.</li> <li>32. Понятие производственной функции. Виды ПФ. ПФ типа Кобба-Дугласа.</li> <li>33. Имитационное финансовое моделирование.</li> <li>34. «Паутинообразная» модель фирмы.</li> <li>35. Имитационное моделирование звена управления.</li> <li>36. Максимальная и минимальная стратегии игроков.</li> <li>37. Понятие цены игры. Справедливая и несправедливая игра.</li> <li>38. Седловой элемент платежной матрицы. Понятие решения матричной игры с седловой точкой.</li> <li>39. Понятие смешанных стратегий игроков.</li> <li>40. Основная теорема теории матричных игр.</li> <li>41. Основные свойства оптимальных смешанных стратегий.</li> <li>42. Методы преобразования платежной матрицы: правило доминирования, аффинное правило.</li> <li>43. Графический метод решения 2хп-игры.</li> <li>44. Графический метод решения mх2-игры.</li> <li>45. Сведение матричной игры к паре двойственных задач линейного программирования.</li> <li>46. Понятие позиционной игры. Представление позиционной игры в виде дерева игры.</li> <li>47. Нормализация позиционной игры.</li> <li>48. Понятие биматричной игры. Привести примеры.</li> <li>49. Понятие решения биматричной игры.</li> <li>50. 2х2-биматричные игры и понятие равновесной ситуации этих игр.</li> <li>51. Необходимые и достаточные условия определения равновесных ситуаций в биматричных играх, их геометрический смысл.</li> </ol>
--	--

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической</p>

	<p>эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</p> <p>-анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p>-строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
Этапы формирования	Темы 1-10
Вопросы для контрольной работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие социально-экономической системы. Понятие моделирования СЭС. Понятие экономико-математической модели.</li> <li>2. Этапы экономико-математического моделирования. Классификация экономико-математических методов.</li> <li>3. Формулировка задачи ЛП. Задача распределения ресурсов и выбора плана производства предприятия для максимизации прибыли.</li> <li>4. Геометрическое представление решения задачи ЛП. Привести пример.</li> <li>5. Критические и некритические запасы ресурсов. Анализ чувствительности прибыли предприятия к изменению критических запасов производственных ресурсов.</li> <li>6. Понятие теневой цены ресурса и его использование в принятии управленческих решений. Понятие двойственной задачи ЛП. Взаимосвязь прямой и двойственной задачи.</li> <li>7. Последовательность этапов реализации метода с помощью симплекс-таблиц.</li> <li>8. Формулировка транспортной задачи. Выбор плана перевозок для минимизации транспортных расходов при заданных мощностях поставщиков и потребителей.</li> <li>9. Понятие открытой и замкнутой транспортной задачи. Выбор начального плана перевозок методом минимальной стоимости.</li> <li>10. Проверка оптимальности плана перевозок в транспортной задаче методом потенциалов.</li> <li>11. Улучшение неоптимального плана перевозок транспортной задачи с помощью цикла перераспределения.</li> <li>12. Формулировка задачи нелинейного программирования и задача о распределении производственных ресурсов. Условия оптимальности Куна-Таккера.</li> <li>13. Формулировка задачи нелинейного программирования. Функция Лагранжа и экономическая интерпретация множителей Лагранжа.</li> <li>14. Теория двойственности для задачи нелинейного программирования и рыночное равновесие цен на производственные ресурсы.</li> <li>15. Понятие и формулировка многокритериальной задачи оптимизации. Подходы к решению многокритериальной задачи. Понятие множества Парето. Решения оптимальные в смысле Парето (эффективные решения).</li> <li>16. Понятие многокритериальной задачи оптимизации. Метод сведения к одному скалярному критерию. Метод последовательных уступок.</li> <li>17. Динамические процессы к которым применима модель ДП. Принцип оптимальности Беллмана.</li> <li>18. Модель динамического программирования. Задача о выборе маршрута на графе.</li> <li>19. Понятие об имитационном моделировании. Сфера применения ИМ. Этапы имитационного моделирования</li> <li>20. Понятие балансового метода. Понятие межотраслевого баланса. Экономико – математическая модель МОБ.</li> <li>21. Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.</li> <li>22. Понятие одномерной линейной регрессии. Нахождение параметров регрессии по методу наименьших квадратов.</li> <li>23. Качество оценки одномерной линейной регрессии. по коэффициенту детерминации R квадрат.</li> <li>24. Понятия временного ряда и тренда в экономике. Сезонные и циклические колебания.</li> <li>25. Этапы построения аддитивной тренд-сезонной модели. Сглаживание ряда по методу скользящей средней. Выделение сезонной компоненты. Расчет тренда.</li> </ol>

	<p>26. Модели управления запасами. Постановка проблемы и упрощающие допущения. Основная модель управления запасами, не допускающая дефицита.</p> <p>27. Понятие сетевого анализа. Понятие графа. Стрелочные и вершинные графы. Анализ критического пути на графе.</p> <p>28. Срок проекта. Даты ранних начала и окончания работ. Даты поздних начала и окончания работ. Допустимая длительность и резерв времени для работы.</p> <p>29. Моделирование спроса и потребления. Функция потребления и кривые безразличия. Бюджетные линии и модель потребительского поведения.</p> <p>30. Векторные функции спроса. Кривые Энгеля. Графические иллюстрации для модели из двух типов товаров.</p> <p>31. Функции Торнквиста. Кривая спроса и коэффициенты эластичности.</p> <p>32. Понятие производственной функции. Виды ПФ. ПФ типа Кобба-Дугласа.</p> <p>33. Имитационное финансовое моделирование.</p> <p>34. «Паутинообразная» модель фирмы.</p> <p>35. Имитационное моделирование звена управления.</p> <p>36. Максиминная и минимаксная стратегии игроков.</p> <p>37. Понятие цены игры. Справедливая и несправедливая игра.</p> <p>38. Седловой элемент платежной матрицы. Понятие решения матричной игры с седловой точкой.</p> <p>39. Понятие смешанных стратегий игроков.</p> <p>40. Основная теорема теории матричных игр.</p> <p>41. Основные свойства оптимальных смешанных стратегий.</p> <p>42. Методы преобразования платежной матрицы: правило доминирования, аффинное правило.</p> <p>43. Графический метод решения 2хп-игры.</p> <p>44. Графический метод решения mх2-игры.</p> <p>45. Сведение матричной игры к паре двойственных задач линейного программирования.</p> <p>46. Понятие позиционной игры. Представление позиционной игры в виде дерева игры.</p> <p>47. Нормализация позиционной игры.</p> <p>48. Понятие биматричной игры. Привести примеры.</p> <p>49. Понятие решения биматричной игры.</p> <p>50. 2х2-биматричные игры и понятие равновесной ситуации этих игр.</p> <p>51. Необходимые и достаточные условия определения равновесных ситуаций в биматричных играх, их геометрический смысл.</p>
--	--

#### 5.4. Темы докладов /эссе по курсу

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; -анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; -строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
Этапы формирования	Темы 1-10
Темы докладов / эссе	<p>1. Теория игр и ее применение в экономике.</p> <p>2. Пирамида планирования в любой известной фирмы.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Методы построения оценки проекта по оценкам отдельных факторов.</li> <li>4. Классификация постановок задач декомпозиции в теории и практике принятия решений.</li> <li>5. Классификация оптимизационных задач принятия решений.</li> <li>6. Парето-оптимальность.</li> <li>7. Задачи оптимизации и нечеткие переменные.</li> <li>8. Линейное программирование.</li> <li>9. Целочисленное программирование.</li> <li>10. Теория графов и оптимизация.</li> <li>11. Примеры практического использования эконометрических методов.</li> <li>12. Создание и развитие статистики нечисловых данных в России.</li> <li>13. Технологии обработки экспертных эконометрических данных в контроллинге.</li> <li>14. Прогнозирование, планирование и теория риска.</li> <li>15. Оптимальность по Парето и методы решения многокритериальных задач.</li> <li>16. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности.</li> <li>17. Модель В.В.Леонтьева и ее использование при планировании.</li> <li>18. Принятие решений в малом бизнесе.</li> <li>19. Имитационное моделирование при принятии решений.</li> <li>20. Принятие решений в задачах логистики.</li> <li>21. Экономико-математическое моделирование работы предприятия.</li> <li>22. Экономико-математическое моделирование работы системы массового обслуживания.</li> </ol>
--	---

### 5.5. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; -анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; -строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
Этапы формирования	Темы 1-10
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория игр и ее применение в экономике.</li> <li>2. Пирамида планирования в любой известной фирмы.</li> <li>3. Методы построения оценки проекта по оценкам отдельных факторов.</li> <li>4. Классификация постановок задач декомпозиции в теории и практике принятия решений.</li> <li>5. Классификация оптимизационных задач принятия решений.</li> <li>6. Парето-оптимальность.</li> <li>7. Задачи оптимизации и нечеткие переменные.</li> <li>8. Линейное программирование.</li> <li>9. Целочисленное программирование.</li> <li>10. Теория графов и оптимизация.</li> <li>11. Примеры практического использования эконометрических методов.</li> <li>12. Создание и развитие статистики нечисловых данных в России.</li> <li>13. Технологии обработки экспертных эконометрических данных в контроллинге.</li> <li>14. Прогнозирование, планирование и теория риска.</li> <li>15. Оптимальность по Парето и методы решения многокритериальных задач.</li> </ol>



	16. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности. 17. Модель В.В.Леонтьева и ее использование при планировании. 18. Принятие решений в малом бизнесе. 19. Имитационное моделирование при принятии решений. 20. Принятие решений в задачах логистики. 21. Экономико-математическое моделирование работы предприятия. 22. Экономико-математическое моделирование работы системы массового обслуживания.
--	---

## 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; -анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; -строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
Этапы формирования	Темы 1-10
Вопросы тестов	<p style="text-align: center;">Тест №1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отметьте правильные определения понятия «исследование операций»             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. это применение научных методов к сложным проблемам, возникающим в управлении большими системами людей, машин, материалов и денег в промышленности, деловых кругах, правительстве и обороне</li> <li>b. это применение математических, количественных методов для обоснования решений во всех областях целенаправленной человеческой деятельности</li> <li>c. представляет собой искусство давать плохие ответы на практические вопросы, на которые даются еще худшие ответы другими методами</li> <li>d. все ответы правильные</li> </ol> </li> <li>2. Возможно ли принятие управленческого решения при отсутствии выбора варианта действий?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Да</li> <li>b. Нет</li> </ol> </li> <li>3. Что является предметом теории принятия решений?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. ЛПР</li> <li>b. проблема</li> <li>c. ситуация</li> </ol> </li> <li>4. Понятие «управленческое решение» содержит в себе следующие основные аспекты:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. решение есть одномоментный акт</li> <li>b. решение есть отсутствие выбора альтернативы или действия</li> <li>c. решение предполагает наличие власти и организационной иерархии</li> <li>d. решение предполагает наличие информационного аспекта</li> <li>e. все перечисленное</li> </ol> </li> </ol> <p style="text-align: center;">Тест №2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кто впервые проявил научный интерес к графам и сетям?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Леонард Эйлер</li> <li>b. Уильям Роуэн Гамильтон</li> </ol> </li> </ol>

- с. Исаак Ньютон
- 2. Задачи с использованием графов являются
  - а. линейными
  - б. оптимизационными
  - с. логическими
- 3. Граф называется связным, если
  - а. соединены две его вершины
  - б. связаны любые две его вершины
- 4. Граф, в котором существует путь, перемещаясь по которому можно пройти все его ребра, проходя по каждому ребру графа ровно один раз, должен иметь
  - а. только нечетные вершины
  - б. только четные вершины
  - с. две нечетные вершины
  - д. две четные вершины
- 5. Приведите определение графа

Тест №3

- 1. Линейное программирование означает
  - а. расчет оптимальных значений
  - б. расчет экстремальных значений
  - с. расчет интервала значений
- 2. Корректно ли при целочисленном программировании находить ответ с помощью округления полученного значения до целого числа?
  - а. да
  - б. нет
- 3. Возможно ли при линейном программировании получение обратной задачи?
  - а. да
  - б. нет
- 4. Результат полученный при решении задач с помощью метода линейного программирования будет
  - а. однозначным
  - б. интервальным
  - с. вероятностным
- 5. Что означает слово «программирование» в термине «линейное программирование»?

Тест №4

- 1. Платежная матрица включает
  - а. значения всех критериев
  - б. значения всех выигрышей
- 2. По взаимоотношению сторон бывают игры
  - а. коалиционные
  - б. игры с нулевой суммой
  - с. матричные
  - д. кооперативные
- 3. Чистая верхняя цена игры
  - а.  $a_{ij}$
  - б.  $a_{ji}$
- 4. Лучшей стратегией игрока в условиях риска при использовании матрицы выигрышей будет
  - а. будет та, которая обеспечивает ему максимальный средний выигрыш
  - б. будет та, которая обеспечивает ему минимальный средний риск
- 5. Какие бывают игры по характеру выигрышей?

Тест №5

- 1. Верно ли утверждение: «Всякая биматричная игра имеет хотя бы одну равновесную ситуацию (точку равновесия) в смешанных стратегиях»?
  - а. да
  - б. нет

2. Биматричная игра – это игра
  - a. с нулевой суммой
  - b. с ненулевой суммой
3. Чем отличается матричная игра от биматричной?
  - a. количеством игроков
  - b. характером выигрыша
  - c. количеством стратегий
4. Возможно ли в биматричной игре наличие нескольких ситуаций равновесия?
  - a. да
  - b. нет
5. Приведите определение биматричной игры

**1. Контрольная работа** по теме «Симплекс-метод и метод искусственного базиса для построения начальной симплекс-таблицы»

Задача 1.

Решить следующую задачу:

$$F(x) = X_1 - X_2 - X_3 + aX_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{aligned} -X_1 + 2X_2 - X_3 + X_4 &\leq 2 \\ bX_1 + X_2 + X_3 - 2X_4 &\leq 12 \\ 2X_1 + cX_2 + 4X_3 + 2X_4 &\leq 6 \\ X_j &\geq 0 \text{ для } j=1,2,3,4. \end{aligned}$$

$$a=2, b=3, c=-1$$

Задача 2.

Решить следующую задачу:

$$\begin{aligned} F(x) &= X_1 + 3X_2 + 2X_3 \rightarrow \max \\ 3X_1 + 4X_2 + 4X_3 &= -11 \\ X_1 + 2X_2 + 8X_3 &= 9 \end{aligned}$$

$$X_j \geq 0 \text{ для } j=1,2,3$$

Задача 3.

Решить следующую задачу:

$$\begin{aligned} F(x) &= X_1 - X_2 \rightarrow \max \\ X_1 + 2X_2 &\geq 2 \\ -5X_1 + X_2 &\geq -15 \end{aligned}$$

$$X_j \geq 0 \text{ для } j=1,2$$

Задача 1. Определите раздел математического программирования, которому принадлежит данная задача.

Сформулируйте критерий оптимальности транспортной задачи и с его помощью проверьте, является ли заданный план оптимальным.

	2	4	5	6	
		10		5	15
3		3	1	5	15
	1	2	1	6	20
5	5	5	10	5	
	5	30	10	5	

Задача 2. Решить задачу графически, а затем, используя оптимальное решение данной задачи и условия дополняющей нежесткости, найти оптимальное решение двойственной

$$f = 2x_1 + x_2 \rightarrow \min$$

$$-3x_1 + x_2 \leq 3$$

задачи.

$$x_1 + x_2 \geq -6$$

$$5x_1 - 4x_2 \leq 2$$

Сформулировать используемые при решении теоремы.

Задача 3. Используя условия дополняющей нежесткости, найти при каком  $\lambda$  заданная

	<p>точка будет оптимальным решением данной задачи.</p> $f = \lambda x_1 + 2x_2 \rightarrow \max$ $x_1 - 2x_2 \geq -6$ $2x_1 + x_2 \leq 8 \quad \tilde{x} = (2,4)$ $2x_1 - x_2 \leq 4$ $x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$ <p style="text-align: center;">Б.</p> <p><b>Пример1. Используя условия Куна-Таккера, выяснить, есть ли среди данных точек оптимальное решение</b></p> $F(x)=(x_1-4)^2+2(x_2-1)^2 \rightarrow \min$ $-x_1+x_2 \leq 2$ $x_1+x_2=3$ $x_1-3x_2 \leq 3$ $x_2 \geq 0 \quad x^1=(0,3), x^2=(3,0), x^3=(2,1).$ <p><b>Пример2. Используя условия Куна-Таккера, определить при каких значениях параметра оптимальным решением будет заданная точка</b></p> $F(x)=(x_1-3)^2+(x_2-2)^2 \rightarrow \min$ $x_1^2+x_2^2 \leq k$ $x_1+2x_2 \leq 4 \quad x^*=(2,1)$ $x_1, x_2 \geq 0$ <p><b>Задача 1. Используя критерий оптимальности метода возможных направлений, выяснить при каких значениях параметра заданная точка будет оптимальным решением</b></p> $F(x)=x_1^2+4(x_2-k)^2 \rightarrow \min$ $(x_2-1)^2 \leq 9 \quad x^0=(2,0)$ $x_1, x_2 \geq 0$ <p><b>Задача2. Решить методом возможных направлений</b></p> $F(x)=-10x_1+x_1^2-2x_1x_2+2x_2^2 \rightarrow \min$ $x_1+2x_2 \leq 10$ $x_1+x_2 \leq 6 \quad x=(0,0)$ $x_1, x_2 \geq 0$
--	--

### 5.7. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; -анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p>

	<p>-строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
Этапы формирования	Темы 1-10
Вопросы для контрольной работы	<p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цель и задачи исследования операций.</li> <li>2. Модели и моделирование. Экономико-математические модели.</li> <li>3. Математическое программирование. Модель задачи математического программирования.</li> <li>4. Назовите основные разделы математического программирования. Дайте их краткую характеристику.</li> <li>5. Приведите математическую формулировку основной задачи линейного программирования.</li> <li>6. Какое решение называется допустимым и какое оптимальным?</li> <li>7. Приведите примеры экономических задач.</li> <li>8. Симметричная форма записи. Как от общей ЗЛП перейти к симметричной задаче?</li> <li>9. Запишите закрытую модель транспортной задачи.</li> <li>10. Запишите открытую модель транспортной задачи.</li> <li>11. Дайте определение цикла свободной клетки. Сколько циклов существует у одной свободной клетки?</li> <li>12. Что называется оценкой свободной клетки?</li> <li>13. В каком случае план можно улучшать и как это сделать?</li> <li>14. Как свести открытую модель транспортной задачи к закрытой?</li> <li>15. В каком случае план транспортной задачи считается вырожденным? Как с этим бороться?</li> <li>16. Как можно построить начальное опорное решение транспортной задачи?</li> <li>17. Дайте экономическую интерпретацию метода потенциалов решения транспортной задачи.</li> <li>18. Приведите примеры экономических задач, сводящихся к транспортным моделям.</li> <li>19. Как решаются транспортные задачи, имеющие некоторые осложнения в постановке? 1) пояснительную записку;</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Задачи 01 – 10</b></p> <p>Используя графический метод, найти решение следующей задачи линейного программирования:</p> $F(x_1, x_2) = ax_1 + x_2 \rightarrow \min$ $\begin{cases} x_1 + (b-3)x_2 \geq b \\ (c-4)x_1 + x_2 \geq c \\ 3x_1 + 2x_2 \geq 11 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases}$ <p>Значения параметров a, b, c приведены в таблице 1.</p> <p style="text-align: center;"><b>Задачи 11 – 20</b></p> <p>Используя графический метод, найти решение следующей задачи линейного программирования:</p>

$$F(x_1, x_2) = ax_1 + 2x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + (b-1)x_2 \leq 4b-3 \\ (2c-1)x_1 + x_2 \leq 6c-2 \\ 3x_1 + 2x_2 \leq 11 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

Значения параметров а, b, с приведены в таблице 1.

Табл. 1

№№ задач	a	b	c	№№ задач	a	b	c
01	1	5	9	11	2	4	2
02	5/4	4	6	12	4	2	3
03	1/2	7	8	13	3/2	3	3
04	7/4	8	7	14	5/2	2	4
05	7/2	6	9	15	5/2	3	4
06	1/2	7	6	16	7/2	3	2
07	2/3	8	8	17	4	2	2
08	5/2	4	7	18	7/2	4	4
09	3/4	5	8	19	3/2	4	5
10	2	6	7	20	2	4	3

### Задачи № 21 – 40

Ниже приведена таблица, в которой указаны запасы  $a_i$  некоторого груза у поставщиков  $A_1, A_2, A_3$ , потребности  $b_j$  в этом грузе потребителей  $B_1, B_2, B_3$ , а также стоимости (тарифы)  $c_{11}, c_{12}, \dots, c_{33}$  перевозки единицы этого груза от каждого поставщика каждому потребителю (тариф  $c_{ij}$  означает стоимость перевозки единицы груза от поставщика  $A_i$  потребителю  $B_j$ ); величины  $c_{ij}$  указаны в некоторых денежных единицах. Составьте оптимальный план перевозок - такой, чтобы все потребности были удовлетворены и при этом стоимость всех перевозок была возможно меньшей.

Табл. 2

Потребители Поставщики	$b_1$	$b_2$	$b_3$
$a_1$	$c_{11}$	$c_{12}$	$c_{13}$
$a_2$	$c_{21}$	$c_{22}$	$c_{23}$
$a_3$	$c_{31}$	$c_{32}$	$c_{33}$

Задача 21

Задача 22

Задача 23

$B_j$	90	25	85		$B_j$	45	50	105		$B_j$	60	90	50	
$A_i$	50	5	9		$A_i$	30	3	7	1	$A_i$	30	4	3	5
			3											
	45	6	1			80	7	1	2		70	7	8	8
			2											
	105	5	4			90	3	4	1		100	3	1	2
			7											

Задача 24

Задача 25

Задача 26

$B_j$	45	105	50		$B_j$	100	30	70		$B_j$	80	90	30
$A_i$					$A_i$					$A_i$			

$A_i$													
25	4	8	2		110	1	2	3		105	8	4	1
85	7	1	2		40	8	5	4		45	2	1	7
90	4	3	6		50	3	1	6		50	4	1	3

Задача 27

Задача 28

Задача

29

$B_j$	35	60	15		$B_j$	50	110	40		$B_j$	40	60	40
$A_i$					$A_i$					$A_i$			
40	3	5	7		30	3	2	1		45	1	4	5
30	8	1	3		70	4	5	8		65	3	4	9
40	1	5	8		100	6	1	3		30	2	1	8

Задача 30

Задача 31

Задача

32

$B_j$	30	45	65		$B_j$	35	75	90		$B_j$	95	80	25
$A_i$					$A_i$					$A_i$			
40	9	4	1		25	7	2	4		90	2	7	4
40	1	5	2		95	2	1	5		35	1	2	5
60	2	8	8		80	1	8	3		75	8	1	3

Задача 33

Задача 34

Задача

35

$B_j$	100	10	90		$B_j$	70	50	70		$B_j$	70	80	50
$A_i$					$A_i$					$A_i$			
50	4	3	7		60	4	3	1		100	6	1	1
70	1	1	5		40	2	1	4		90	3	1	8
80	1	8	3		90	2	4	8		10	4	5	3

Задача 36

Задача 37

Задача

38

$B_j$	60	90	40		$B_j$	40	30	40		$B_j$	35	15	60
$A_i$					$A_i$					$A_i$			
50	3	4	1		35	4	5	8		40	4	5	8
70	4	1	3		15	8	1	3		40	8	1	3
70	2	2	4		60	2	6	7		30	2	6	7

Задача 39

Задача 40

$B_j$	100	160	70		$B_j$	80	140	110
$A_i$					$A_i$			
80	6	2	5		100	4	3	5
110	8	1	3		160	10	1	2
140	3	10	4		70	3	8	6

### Задачи № 41 – 60

По плану производства продукции предприятию необходимо изготовить  $d$  изделий. Эти изделия могут быть изготовлены двумя технологическими способами. Производственные затраты на изготовление  $n$  изделий первым способом равны  $an + n^2$ , а для второго способа -  $bn + n^2$ . Сколько изделий надо изготовить каждым способом, чтобы общие затраты на производство продукции были бы минимальными? Исходные данные приведены в таблице 3.

Табл. 3

№№ задач	a	b	d		№№ задач	a	b	d
41	2	10	100		51	13	9	122
42	12	4	98		52	2	14	118
43	3	11	102		53	5	1	80
44	6	2	110		54	7	3	82
45	3	7	108		55	9	5	78
46	13	5	112		56	14	2	150
47	9	1	90		57	15	3	152
48	2	10	92		58	4	16	148
49	11	7	88		59	5	13	140
50	8	12	120		60	17	5	142



## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p align="center"><b>ОК - 7</b></p> <p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</p> <p>-анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</p>	Социально-экономические системы и методы их моделирования.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Задача линейного программирования и проблема выбора плана производства.	текущий	Опрос (тестирование)
	Симплексный метод решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Транспортная задача	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p align="center"><b>ОПК - 3</b></p> <p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</p> <p>-анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p>-строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>	Модель нелинейного программирования.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Модель динамического программирования.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Модель межотраслевого баланса.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Понятие эконометрических моделей. Регрессионные модели.	текущий	Опрос (тестирование)
	Модели управления запасами.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Модели сетевого анализа и календарного планирования проектов.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
ОК – 7 <i>знать:</i>	<i>не достаточно знать:</i>	<i>достаточно знать:</i>	<i>полно знать:</i> методы	<i>углубленно знать:</i>

<p>- основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, коммуникаций, лидерства и управления конфликтами.</p> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию;</li> <li>- организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач;</li> <li>- диагностировать организационную культуру, выявлять ее сильные и слабые стороны, разрабатывать предложения по ее совершенствованию.</li> </ul>	<p>методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов; области применения имитационного моделирования; методы представления экономических процессов в виде имитационной модели;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</li> <li>анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</li> </ul>	<p>методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов; области применения имитационного моделирования; методы представления экономических процессов в виде имитационной модели;</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</li> <li>анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</li> </ul>	<p>построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов; области применения имитационного моделирования; методы представления экономических процессов в виде имитационной модели;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</li> <li>анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</li> </ul> <p><b>полно владеет</b> методами моделирования и приемами анализа экономических явлений и процессов с</p>	<p>методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов; области применения имитационного моделирования; методы представления экономических процессов в виде имитационной модели;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</li> <li>анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</li> </ul> <p><b>углублено владеть</b> методами моделирования и приемами анализа</p>
--	---	---	--	--

			помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.	экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.
<p>ОПК – 3</p> <p><b>знать:</b></p> <p>- роли, функции и задачи менеджера в современной организации;</p> <p>- принципы целеполагания, виды и методы организационного планирования;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>этапы, методы и инструментальные средства проектирования; структуру и общую схему функционирования имитационной модели;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <p>строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.</p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>этапы, методы и инструментальные средства проектирования; структуру и общую схему функционирования имитационной модели;</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <p>строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.</p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>этапы, методы и инструментальные средства проектирования; структуру и общую схему функционирования имитационной модели;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>этапы, методы и инструментальные средства проектирования; структуру и общую схему функционирования имитационной модели;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>углублено владеть:</b></p> <p>методами моделирования и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Лабскер Л.Г. – Теория игр в экономике (практикум с решениями задач): учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2012. – 264с.

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Ключин В.Л. Высшая математика для экономистов: учебник для бакалавров / В.Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство ЮРАЙТ, 2013. – Серия: Бакалавр. Базовый курс. Мин. Обр.
2. Попов А. М. Экономико-математические методы и модели : учебник для бакалавров / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### **7.3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>.
2. [http:// www.biblioteka.ru](http://www.biblioteka.ru) – Интернет-библиотека
3. [http:// www.portau.ru](http://www.portau.ru) – Каталог предприятий информационной системы.
4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО  
ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры        15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

*Целью дисциплины* является изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям; формирование у студентов понимания необходимости применения данных принципов программной инженерии.

*Задачами дисциплины* является реализация требований, установленных в квалификационной характеристике, при подготовке бакалавров в области разработки программного обеспечения.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП:**

### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).**

Курс дисциплины «Программная инженерия» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03. «Прикладная информатика» и относится к базовой части Дисциплины (модули) (Б1.Б.17).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Программная инженерия» являются: - информационные системы и технологии; - разработка программных приложений.

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Программная инженерия» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать методы программной инженерии при разработке программных средств и технологий с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

### **1.2.3. «Программная инженерия» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- Проектирование информационных систем;
- Проектный практикум;
- Проектирование информационных систем в экономике;
- Проектирование систем электронных коммуникаций;
- Разработка программных приложений и т.д.

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**- общекультурных компетенций:**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**- общепрофессиональных компетенций:**

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**1.3.2.В результате изучения дисциплины студент должен:**

Усвоить и знать теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.

Уметь проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.

Владеть теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.

**1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (6 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в 6 семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	36	36
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	54	54
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен - 36	Экзамен - 36
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>		
Подготовка к тестированию	8	8
Подготовка к лабораторным работам	4	4
Изучение отдельных тем дисциплины, выполнение индивидуальных занятий, выполнение домашних заданий и т.д.	36	36
Написание рефератов/докладов/эссе	6	6
Курсовая работа (КР)/ курсовое проектирование (КП)/ количество часов	КП/36	КП/36
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>216/6</b>	<b>216/6</b>

**II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Программная инженерия» состоит из 3 разделов и 15 тем

## 2.1. Содержание раздела (модуля), тем дисциплины

### **Раздел 1 «Основные понятия программной инженерии»**

#### **Тема 1: «Введение»**

Понятие программной инженерии. Программная инженерия в жизненном цикле программных систем.

#### **Тема 2: «Модели и профили жизненного цикла программных средств»**

Назначение профилей стандартов жизненного цикла в программной инженерии. Модель профиля стандартов жизненного цикла сложных программных систем.

#### **Тема 3: «Модели и процессы управления проектами программных средств»**

Управление проектами программных средств. Стандарты менеджмента качеством систем.

#### **Тема 4: «Управление требованиями к программному обеспечению»**

Организация разработки требований к сложным программным средствам. Процессы разработки требований к характеристикам сложных программных средств.

### **Раздел 2 «Принципы проектирования программного обеспечения»**

#### **Тема 5: «Проектирование программного обеспечения»**

Цели и принципы системного проектирования сложных программных средств. Процессы системного проектирования программных средств. Проектирование программных модулей и компонентов.

#### **Тема 6: «Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения»**

Задачи и особенности объектно-ориентированного проектирования программных средств. Основные понятия и модели объектно-ориентированного проектирования.

#### **Тема 7: «Тестирование программного обеспечения»**

Принципы верификации и тестирования программ. Процессы и средства тестирования программных компонентов. Процессы тестирования структуры компонентов.

#### **Тема 8: «Сопровождение программного обеспечения»**

Организация и методы сопровождения программных средств. Этапы и процедуры при сопровождении программных средств.

#### **Тема 9: «Конфигурационное управление»**

Процессы управления конфигурацией программных средств. Этапы и процедуры при управлении конфигурацией программных средств.

#### **Тема 10: «Управление программной инженерией»**

Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла сложных программных средств.

#### **Тема 11: «Процесс программной инженерии»**

Определение процесса, оценка, реализация и изменение. Стандарты на процессы.

#### **Тема 12: «Инструменты и методы программной инженерии»**

Инструменты для поддержки процессов жизненного цикла. Эвристические, формальные и методы прототипирования.

### **Раздел 3 «Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств»**

#### **Тема 13: «Качество программного обеспечения»**

Процессы сертификации в жизненном цикле программных средств. Организация сертификации программных продуктов.

Документирование процессов и результатов документирования программных продуктов.

#### **Тема 14: «Документирование программного обеспечения»**

Организация документирования программных средств. Формирование требований к документации сложных программных средств.

Планирование документирования проектов сложных программных средств.

**Тема 15: «Технико-экономическое обоснование проектов программных средств»**

Цели и процессы технико-экономического обоснования проектов программных средств. Применение различных методик для технико-экономического обоснования.

**2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

№ раздел а и темы	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Лаб раб	
	<b>Раздел 1</b> <b>Основные понятия программной инженерии</b>	<b>36</b>			
			<b>8</b>	-	<b>28</b>
1.1	Введение. Предмет и содержание курса.	6	2	-	4
1.2	Модели и профили жизненного цикла программных средств	10	2	--	8
1.3	Модели и процессы управления проектами программных средств	10	2	-	8
1.4	Управление требованиями к программному обеспечению	10	2	-	8
2	<b>Раздел 2</b> <b>Принципы проектирования программного обеспечения</b>	<b>58</b>			
			<b>22</b>	-	<b>36</b>
2.1	Проектирование программного обеспечения	10	4	-	6
2.2	Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	8	4	-	4
2.3	Тестирование программного обеспечения	6	2	-	4
2.4	Сопровождение программного обеспечения	6	2	-	4
2.5	Конфигурационное управление	6	2	-	4
2.6	Управление	10	4	-	6

	программной инженерией				
2.7	Процесс программной инженерии	6	2	-	4
2.8	Инструменты и методы программной инженерии	6	2		4
3	<b>Раздел 3</b> <b>Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>26</b>
3.1	Качество программного обеспечения	10	2	-	8
3.2	Документирование программного обеспечения	12	2	-	10
3.3	Технико-экономическое обоснование проектов программных средств	10	2	-	8
	<b>Раздел 4</b> <b>Проектный практикум</b>	54	-	54	-
	<b>Итого:</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
	<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
	<b>Всего час /зет</b>	<b>216</b>			

#### 2.2.1 Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема и содержание лекции
Раздел 1	1.1.	2	Введение
	1.2.	2	Модели и профили жизненного цикла программных средств
	1.3.	2	Модели и процессы управления проектами программных средств
	1.4.	2	Управление требованиями к программному обеспечению
Раздел 2	2.1.	4	Проектирование программного обеспечения
	2.2.	4	Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения
	2.3.	2	Тестирование программного обеспечения
	2.4.	2	Сопровождение программного обеспечения
	2.5.	2	Конфигурационное управление
	2.6.	4	Управление программной инженерией

	2.7.	2	Процесс программной инженерии
	2.8.	2	Инструменты и методы программной инженерии
<b>Раздел 3</b>	3.1	2	Качество программного обеспечения
	3.2	2	Документирование программного обеспечения
	3.3	2	Технико-экономическое обоснование проектов программных средств
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 2.2.2. Лабораторные работы

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия
<b>Раздел 4</b>	4	Этапы разработки программного обеспечения при структурном подходе к программированию. Стадия «Техническое задание»
	4	Структурный подход к программированию. Стадия «Эскизный проект»
	6	Структурный подход к программированию. Стадия «Технический проект»
	4	Функциональная схема. Разработка алгоритмов. Структурные карты
	6	Этапы разработки программного обеспечения. Стадия «Реализация»
	6	Тестирование программ методами «белого ящика»
	6	Использование технологий OLE, COM и ActiveX
	6	Создание сетевых приложений на Delphi с использованием Windows Sockets API
	4	Проектирование программной системы при объектном подходе к программированию
	4	Динамические структуры данных
4	Объектно-ориентированное программирование (ООП)	
<b>Итого</b>	<b>54</b>	

### 2.2.3. Практические занятия

(Учебным планом не предусмотрено)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Разработка программы по учету покупок.
2. Разработка программы начисления заработной платы для индивидуального предпринимателя.
3. Разработка программы средствами Turbo Pascal.
4. Программа "Misc-Paint"
5. Разработка программы «Калькулятор стоимости услуг студии звукозаписи»
6. Разработка программы «Расчет премии»
7. Разработка программы «Фильмотека»
8. Разработка программы обработки типизированных файлов.
9. Разработка электронного учебника «Энциклопедия интернет»
10. Разработка приложения «Записная книжка»
11. Построение базы данных «Абитуриент» для учебного заведения.
12. Разработка электронного учебника «Технические средства информатизации»
13. Разработка программы «Инженерный калькулятор»
14. Разработка программы тестирования
15. Разработка приложения «Телефонный справочник»
16. Разработка программного обеспечения «Учет компьютерной техники»
17. Разработка программы «Страховой калькулятор»
18. Разработка программы «Хранение и систематизация информации о товарах»

19. Разработка программы «Абоненты сети интернет»
20. Разработка тестирующей программы.
21. Разработка приложения «Электронная книга комендантского учета»
22. Разработка программы для оценки знаний через систему тестирования
23. Разработка программы/ приложения «Паспортный стол»
24. Разработка программы/приложения «Складской учет»
25. Разработка программы «Автобусный парк»
26. Разработать программное обеспечение информационной системы магазина розничной торговли
27. Разработать программное обеспечение информационной системы сети магазинов.
28. Разработать программное обеспечение интернет магазина.
29. Разработать программное обеспечение информационной системы туристического агентства.
30. Разработать программное обеспечение информационной системы агентства недвижимости.
31. Разработать программное обеспечение информационного сайта медицинского учреждения.
32. Разработать программное обеспечение информационного сайта учебного заведения.

#### **2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену.**

1. В чем главная трудность совершенствования процессов в компаниях?
2. В чем достоинства водопадной модели? В чем ее историческая роль? В чем ее недостатки?
3. В чем достоинства и недостатки спиральной модели? Каковы ограничения этой модели?
4. В чем отличие программной инженерии от информатики?
5. В чем отличие программной инженерии от системотехники?
6. В чем состоит принцип сокрытия информации?
7. Дайте классификацию процессов ЖЦ стандарта.
8. Дайте определение деятельности по совершенствованию процесса.
9. Дайте определение жизненного цикла разработки программного обеспечения.
10. Дайте перечень процессов ЖЦ стандарта и назовите их назначение.
11. Дайте пояснения для нотации диаграммы сценариев и базовых отношений в них.
12. Дайте формальное определение конфигурационному управлению.
13. Дайте характеристику каскадной модели.
14. Дайте характеристику организационных процессов ЖЦ.
15. Как в рамках водопадной модели предполагается работать с рисками?
16. Как в рамках этой модели предполагается работать с рисками?
17. Как называется этап ЖЦ разработки ПО, на котором фиксируется контракт между заказчиком и исполнителем разработки?
18. Как построить новую модель ЖЦ на основе стандарта?
19. Какие общие черты имеют инкрементная и эволюционная модели?
20. Какие разделы ядра знаний и стандарта наиболее необходимы при разработке программных систем.
21. Какова последовательность шагов по использованию действующей системы в новой разработке?
22. Какой международный стандарт определяет перечень и содержание процессов ЖЦа программного продукта?
23. Назовите дату зарождения программной инженерии как отдельной науки.
24. Назовите действующих лиц процесса формирования требований.
25. Назовите дополнительные процессы ЖЦ и перечислите их.
26. Назовите источники сведений о требованиях.
27. Назовите категории классификации требований.



28. Назовите области знаний SWEBOOK инженерии разработки ПО.
29. Назовите основные типы объекты модели.
30. Назовите признаки зрелой профессии. Какие из них присущи программной инженерии.
31. Назовите процессы управления качеством.
32. Назовите процессы управления проектом.
33. Назовите три основные группы процессов жизненного цикла и перечислите процессы каждой из групп.
34. Назовите цели и задачи программной инженерии.
35. Назовите элементы объектно-ориентированного моделирования программных систем.
36. Неформально объясните, какие задачи выполняет конфигурационное управление в проекте.
37. Объясните суть отношений, с помощью которых строятся понятия: обобщение, декомпозиция, абстракция, ассоциация.
38. Определите концепция модели сценариев для сбора требований.
39. Определите отличительную особенность спиральной модели ЖЦ.
40. Определите цели и задачи области инженерии – управление качеством.
41. Определите цели и задачи области инженерии – управление проектом.
42. Охарактеризуйте понятие модели ЖЦ и назовите их виды.
43. Перечислите основные направления улучшения процесса.
44. Перечислите основные функции версионного контроля.
45. Перечислите разные виды документов, формализующих требования.
46. Перечислите способы формализации требований. Под формализацией имеется в виду способ не промежуточной, а финальной фиксации.
47. Перечислите типовые ошибки при работе с требованиями.
48. Перечислите характеристики ПО по Бруксу и кратко характеризуйте каждую.
49. Приведите базовые понятия SWEBOOK.
50. Приведите задачи трассировки требований.
51. Приведите пример артефактов проекта, которые могут "подпадать" под конфигурационное управление.
52. Проведите сравнительную оценку модели процессов ЖЦ стандарта 12207 и областей–процессов ядра знаний SWEBOOK.
53. Расскажите о достоинствах, недостатках, а также возможных рисках этих стратегий.
54. Расскажите о понятии baseline.
55. Расскажите о принципах взаимоотношений между заказчиком и разработчиком требований к системе.
56. Расскажите о причинах отсутствия универсального процесса разработки ПО.
57. Расскажите о способах и техниках "вытягивания" требований.
58. Расскажите о типовом цикле работы с требованиями.
59. Расскажите об известном противоречии - абсолютной сохранности и удобного доступа.
60. Расскажите об отличии функциональных и нефункциональных требований.
61. Расскажите про второе и третье измерение спиральной модели. Опишите различные секторы витка спирали.
62. Цели и составляющие концептуального моделирования проблемы.
63. Чем виток спиральной модели отличается от фазы в водопадной модели? Приведите пример последовательности витков спиральной модели. Опишите условия, при которых спираль завершается.
64. Чем отличаются между собой текущий и конкретный процессы? Какие методологии разработки ПО поддерживают понятие конкретного процесса и какими средствами?
65. Что определяет онтология концептуального моделирования проблемы?
66. Что такое вид деятельности?
67. Что такое модель процесса?

68. Что такое непрерывная интеграция. В каких известных вам методологиях она используется и почему (на ваш взгляд).
69. Что такое ПО?
70. Что такое программная инженерия?
71. Что такое процесс создания ПО?
72. Что такое стандартный и конкретный процессы и как они соотносятся?
73. Что такое управление сборками?
74. Что такое фаза процесса?
75. Что является главным артефактом конфигурационного управления и почему.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.3.	Управление проектами программных. Стандарты менеджмента качеством систем.	Лекция	Лекция визуализация	2
Тема 2.2.	Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.3.	Тестирование программного обеспечения	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.4.	Сопровождение программного обеспечения	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.5.	Конфигурационное управление	Лекция	Презентация	2
Тема 2.6.	Управление программной инженерией	Лекция	Дискуссионное общение	2
Тема 2.7.	Процесс программной инженерии	Лекция	Дискуссия	2
Тема 3.2.	Документирование программного обеспечения	Лекция	Коллоквиум	2
Раздел 4.	Проектный практикум	Лаб работа	Подготовка творческих работ: проектов, рефератов, эссе Лабораторные работы в диалоговом режиме	54

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на лабораторных работах.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Предмет метод и содержание программной инженерии	4
Тема 1.2.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Модели и профили жизненного цикла программных средств	8
Тема 1.3.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Модели и процессы управления проектами программных средств	8
Тема 1.4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Управление требованиями к программному обеспечению	8
Тема 2.1.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Проектирование программного обеспечения	6
Тема 2.2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	4
Тема 2.3.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Тестирование программного обеспечения	4
Тема 2.4.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Изучение темы: Сопровождение программного обеспечения	4
Тема 2.5.	Самостоятельное изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Конфигурационное управление	4
Тема 2.6.	Самостоятельное изучение. Подготовка к тестированию	Изучение темы: Управление программной инженерией	6
Тема 2.7.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Изучение темы: Процесс программной инженерии	4
Тема 2.8.	Самостоятельное изучение Подготовка реферата	Изучение темы: Инструменты и методы программной инженерии	4
Тема 3.1	Самостоятельное изучение	Изучение темы:	8

	темы	Качество программного обеспечения	
Тема 3.2	Самостоятельное изучение темы Подготовка творческого задания.	Изучение темы: Документирование программного обеспечения	10
3.3	Самостоятельное изучение темы Подготовка творческого задания.	Изучение темы: Техничко-экономическое обоснование проектов программных средств	8
	<b>ИТОГО</b>		<b>90</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Программная инженерия», в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
3. Эссе на каждое прочитанное произведение из дополнительной литературы. (Что я для себя вынес из данной книги? Какие методы программной инженерии мне известны? Какие программные средства сертифицируются? и т.д.);
4. Анализ кейса или конкретной ситуации;
5. Тесты по курсу (с оценкой);
6. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
7. Контрольные работы (с оценкой);
8. Презентация докладов студента;
9. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом. Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.**

#### **Примерная тематика контрольных работ**

1. Разработка состава и содержания документов системного проекта сложного комплекса программ.
2. Разработка спецификации требований к проекту сложного комплекса программ.
3. Разработка требований к характеристикам качества проекта сложного комплекса программ.
4. Анализ и сравнение требований к характеристикам качества трех типов программных средств.
5. Разработка документов технико-экономического обоснования проекта сложного программного средства на базе экспертных оценок модели СОСОМО.
6. Разработка проекта контракта с заказчиком на обеспечение жизненного цикла сложного комплекса программ.
7. Разработка группы планов обеспечения жизненного цикла и распределения ресурсов проекта сложного комплекса программ.
8. Анализ и оценка рисков при разработке сложного комплекса программ.
9. Анализ и оценивание корректности программ по покрытию тестами их структуры.
10. Разработка комплекта документов и структуры базы данных для управления конфигурацией проекта комплекса программ.
11. Подготовка проекта комплекта эксплуатационных документов для конкретного, сложного программного продукта на основе стандартизированных шаблонов.

#### **Пример тестового задания**

**Выберите правильный ответ из списка**

1. *Инструментальные средства быстрого прототипирования ИС - ...*

- языки программирования высокого уровня
  - приложения в развитых СУБД – класс DEVELOPER
  - интегрированные инструменты быстрой разработки
  - приложений – класс BUILDER
2. *Сущность прототипной (RAD) технологии - ...*
    - создание на ранней стадии реализации действующей интерактивной модели системы, так называемой системы-прототипа, позволяющей наглядно продемонстрировать пользователю будущую систему, уточнить его требования, оперативно модифицировать интерфейсные элементы
    - формализация процесса проектирования ИС
    - активное вовлечение конечных пользователей в процесс разработки предназначенных для них интерактивных систем
  3. *К технологиям традиционного прототипирования ИС относятся.....*
    - демонстрация работы прототипа
    - разработка системы прототипа
    - доработка системы прототипа
    - разработка новых спецификаций требований
    - разработка постановки задачи
    - документирование готового приложения
  4. *Инструментальными средствами быстрого прототипирования ИС являются ...*
    - приложения в развитых СУБД - класс DEVELOPER
    - интегрированные инструменты быстрой разработки приложений - класс BUILDER
    - языки программирования высокого уровня
  5. *Технология итерационного прототипирования ИС - ...*
    - разработка новой постановки задачи
    - демонстрация работы прототипа
    - разработка приложения
    - доработка системы прототипа
    - документирование готового приложения
    - разработка системы прототипа
  6. *К основным приемам быстрой разработки прототипа ИС относятся ...*
    - разработка приложения итерациями
    - использование большого количества технических средств
    - использование автоматических генераторов (мастеров)
    - высокая параллельность работ
    - повторное использование частей проекта
    - низкая производительность проектировщиков
  7. *Диаграммами, выступающими в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования являются...*
    - диаграммы деятельности (Activity diagram)
    - SSD (System Structure Diagram) - диаграмма структуры программного приложения
    - диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)
    - диаграммы состояний (Statechart diagram)
    - DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных
  8. *Признаки классификации CASE-средств по режиму коллективной разработки проекта -*
    - ...
    - не поддерживающие коллективную разработку
    - по виду загруженности разработчиков
    - работающие под управлением WINDOWS
    - ориентированные на режим объединения подпроектов
    - ориентированные на режим реального времени разработки проекта

9. *Признаки классификации CASE-средств по типу операционной системы (ОС) работающие под управлением -...*
  - WINDOWS 3.11 и выше
  - Microsoft Office
  - OS/2 и др.
  - UNIX
10. *Диаграммы, выступающие в качестве инструментальных средств объектно-ориентированного анализа и проектирования - ...*
  - диаграммы компонентов (Component diagram)
  - диаграммы деятельностей (Activity diagram)
  - диаграммы пакетов (Package diagram)
  - диаграммы размещения (Deployment diagram)
  - DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных
  - диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)
11. *Преимуществом CASE-технологии является ...*
  - возможность коллективной разработки ЭИС в режиме реального времени
  - возможность повторного использования компонентов разработки
  - улучшение климата в коллективе разработчиков
  - поддержание адаптивности и сопровождения ИС
  - снижение усталости разработчика
12. *Признаки классификации CASE-средств по поддерживаемым графическим нотациям построения диаграмм - ...*
  - функционально (структурно)-ориентированные
  - с отдельными нотациями и наиболее распространенными нотациями
  - с фиксированной нотацией
  - объектно-ориентированные
13. *Признаки классификации CASE-средств по степени интегрированности -...*
  - workbench (полностью интегрированные средства, связанные общей базой проектных данных - репозиторием)
  - с отдельными нотациями
  - с наиболее распространенными нотациями
  - tools (отдельные локальные средства)
  - с фиксированной нотацией
  - toolkit (набор неинтегрированных средств, охватывающих большинство этапов разработки ИС)
14. *К архитектуре CASE-средства относится ...*
  - администратор проекта
  - репозиторий (словарь данных)
  - верификатор диаграмм
  - графический редактор диаграмм
  - дизайнер
  - файл-сервер
15. *Критерием выбора алгоритмического языка при проектировании программного обеспечения задачи является ...*
  - объем памяти, занимаемой разработанной программой
  - синтаксическая и семантическая ясность языка
  - совместимость с другими языками
  - возможность управления файлами
  - решение заказчика проекта
  - время написания программы
16. *Стадии жизненного цикла являющиеся основными ...*
  - обсуждение проекта ИС

- проектирование
  - внедрение (тестирование, опытная эксплуатация)
  - реализация (программирование)
  - эксплуатация (сопровождение, модернизация)
17. *Требования, предъявляемые к средствам проектирования ...*
- простыми в освоении и применении
  - помогать планировщику
  - технически, программно и информационно совместимыми
  - охватывать в совокупности все этапы жизненного цикла ПО
  - экономически целесообразными
18. *Техническое задание включает в себя ...*
- инструкцию по использованию выходных документов
  - обеспечивающую часть системы
  - функциональную часть системы
  - организация работ и исполнители
  - инструкцию по организации хранения информации в архиве
  - общие положения
  - основание для разработки системы
19. *Техническим заданием является...*
- документ, утвержденный в установленном порядке, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки автоматизированной системы управления
  - основание для разработки системы
  - техническая документация, утвержденная в установленном порядке, содержащая общесистемные проектные решения, алгоритм решения задач
20. *В системе программирования после обнаружения факта ошибки начинается процесс ее поиска и исправления, который называют ...*
- отладкой
  - компиляцией
  - тестированием
  - трассировка
21. *Этапы разработки программной системы с использованием объектно-ориентированного подхода:*
- постановка задачи
  - анализ
  - катализ
  - синтез
  - проектирование
  - реализация
  - модификация
22. *Этапы разработки программной системы с использованием структурного подхода:*
- постановка задачи
  - анализ
  - катализ
  - синтез
  - проектирование
  - реализация
  - модификация

### **Примерная тематика рефератов/ докладов/ эссе**

1. Стадии процесса разработки ПО.

2. Основные модели процессов разработки программных систем.
3. Модель водопада.
4. Итеративные модели разработки. RUP.
5. Сложные программные системы. Пять признаков сложных систем.
6. Структурный подход к проектированию. Алгоритмическая декомпозиция.
7. Объектно-ориентированный подход к проектированию. Основные принципы и преимущества.
8. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Абстрагирование.
9. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Инкапсуляция.
10. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Модульность.
11. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Иерархичность.
12. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Наследование и полиморфизм.
13. Объекты. Состояние, поведение, идентичность. Отношения между объектами.
14. Классы. Отношения между классами.
15. Классификация. Подходы к классификации при объектно-ориентированном проектировании.
16. Критерии определения качества абстракций.
17. Понятие модели системы. Задачи модели. Основные принципы моделирования сложных систем. Схема взаимосвязей моделей сложных программных систем.
18. Язык UML. Особенности языка. Виды диаграмм языка.
19. Диаграмма вариантов использования (use case diagram).
20. Диаграмма классов (class diagram).
21. Диаграмма коопераций (collaboration diagram).
22. Диаграмма последовательностей (sequence diagram).
23. Диаграмма состояний (state diagram).
24. Диаграмма деятельности (activity diagram).
25. Диаграмма компонентов (component diagram).
26. Диаграмма развертывания (deployment diagram).
27. Диаграмма пакетов (package diagram).
28. Шаблоны проектирования

Студенты могут сами сформулировать тему реферата или доклада, согласовав её с преподавателем. Объем доклада – 2-3 стр., реферата – 8-10 стр., эссе -1-2 стр.

### **Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы и закрепления знаний**

1. Дайте характеристику организационных процессов ЖЦ.
2. Как в рамках водопадной модели предполагается работать с рисками?
3. Как в рамках этой модели предполагается работать с рисками?
4. Как называется этап ЖЦ разработки ПО, на котором фиксируется контракт между заказчиком и исполнителем разработки?
5. Как построить новую модель ЖЦ на основе стандарта?
6. Какие общие черты имеют инкрементная и эволюционная модели?
7. Какие разделы ядра знаний и стандарта наиболее необходимы при разработке программных систем.
8. Какова последовательность шагов по использованию действующей системы в новой разработке?
9. Какой международный стандарт определяет перечень и содержание процессов ЖЦа программного продукта?
10. Назовите дату зарождения программной инженерии как отдельной науки.
11. Назовите действующих лиц процесса формирования требований.
12. Назовите дополнительные процессы ЖЦ и перечислите их.
13. Назовите источники сведений о требованиях.
14. Назовите категории классификации требований.



15. Назовите области знаний SWEBOOK инженерии разработки ПО.
16. Назовите основные типы объекты модели.
17. Назовите признаки зрелой профессии. Какие из них присущи программной инженерии.
18. Назовите процессы управления качеством.
19. Назовите процессы управления проектом.
20. Назовите три основные группы процессов жизненного цикла и перечислите процессы каждой из групп.
21. Назовите цели и задачи программной инженерии.
22. Назовите элементы объектно-ориентированного моделирования программных систем.
23. Неформально объясните, какие задачи выполняет конфигурационное управление в проекте.
24. Объясните суть отношений, с помощью которых строятся понятия: обобщение, декомпозиция, абстракция, ассоциация.
25. Определите концепция модели сценариев для сбора требований.
26. Определите отличительную особенность спиральной модели ЖЦ.
27. Определите цели и задачи области инженерии – управление качеством.
28. Определите цели и задачи области инженерии – управление проектом.
29. Что определяет онтология концептуального моделирования проблемы?
30. Что такое вид деятельности?
31. Что такое модель процесса?
32. Что такое непрерывная интеграция. В каких известных вам методологиях она используется и почему (на ваш взгляд).
33. Что такое ПО?
34. Что такое программная инженерия?
35. Что такое процесс создания ПО?
36. Что такое стандартный и конкретный процессы и как они соотносятся?
37. Что такое управление сборками?
38. Что такое фаза процесса?
39. Что является главным артефактом конфигурационного управления и почему.
40. Дайте определение технологии конструирования ПО.
41. Какие этапы жизненного цикла (ЖЦ) вы знаете?
42. Чем отличается классический ЖЦ от макетирования?
43. Объясните достоинства и недостатки инкрементной модели.
44. Объясните достоинства и недостатки инкрементной модели.
45. Чем отличаются тяжеловесные процессы от облегченных?
46. Приведите примеры тяжеловесных моделей.
47. Приведите примеры облегченных моделей.
48. Какова особенность проектирования в XP-процессе?
49. Какова максимальная численность группы XP-разработчиков.
50. Что такое пользовательский интерфейс?
51. Назовите модели пользовательского интерфейса.
52. Перечислите правила, на которые следует ориентироваться при построении ПИ.
53. Каковы стандарты и руководящие принципы при проектировании ПИ?
54. В чем заключается тестирование на удобство ПИ?
55. Перечислите основные компоненты экспертной системы.
56. Какие прототипы экспертных систем существуют?
57. Какое программное обеспечение может быть использовано для разработки экспертных систем?
58. Какие модели качества процессов конструирования вы знаете? Охарактеризуйте модель СММ.
59. Охарактеризуйте уровень зрелости знакомой вам фирмы.
60. Какие стандарты применяются при разработке и документировании ПО?
61. Что включает в себя международный стандарт ISO?
62. Что такое мера?

63. Что такое метрика?
64. Что такое анализ риска?
65. Что такое трассировка и контроль?
66. Какие размерно-ориентированные метрики вы знаете?
67. Для чего используются размерно-ориентированные метрики?
68. Перечислите достоинства и недостатки размерно-ориентированных метрик.
69. Что такое функциональный указатель?
70. Перечислите достоинства и недостатки функционально-ориентированных метрик.
71. Какие задачи решает аппарат анализа?
72. Что такое диаграмма потоков данных?
73. Чем отличается диаграмма потоков данных от блок-схемы алгоритма?
74. Какие элементы диаграммы потоков данных вы знаете?
75. Как формируется иерархия диаграмм потоков данных?
76. Как организован словарь требований?
77. Как организована спецификация процесса?
78. Поясните организацию диаграммы переходов-состояний.
79. Какие методы анализа, ориентированные на структуры данных вы знаете?
80. Какова роль синтеза программной системы?
81. Перечислите этапы синтеза.
82. Какие особенности имеет этап проектирования?
83. Какие модели системного структурирования вы знаете?
84. В чем состоит принцип событийной закрытости?
85. Что такое связность модуля?
86. Какие существуют типы связности?

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме разработки курсового проекта и сдачи экзамена, включающего в себя теоретические вопросы и т.д.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 608 с.: ил
2. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Фленов М. Е. Библия Delphi. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 688 с.: ил. + CD-ROM. ISBN 978-5-9775-0667-0
2. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
3. Антамошкин, О.А. Программная инженерия. Теория и практика : учебник / О.А. Антамошкин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2013. - 247 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 240. - ISBN 978-5-7638-2511-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363975>

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Google, Yahoo, Yandex, Rambler и т.д.

### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

*Целью дисциплины* является изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям; формирование у студентов понимания необходимости применения данных принципов программной инженерии.

*Задачей учебной дисциплины* является реализация требований, установленных в квалификационной характеристике, при подготовке бакалавров в области разработки программного обеспечения.

Курс дисциплины «Программная инженерия» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03. «Прикладная информатика» и относится к базовой части Дисциплины (модули) (Б1.Б.17).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Программная инженерия» являются: - информационные системы и технологии;- разработка программных приложений.

Вместе с тем курс «Программная инженерия» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: проектный практикум, - Проектирование информационных систем в экономике;- Проектирование систем электронных коммуникаций;- Разработка программных приложений и т.д.

В результате освоения дисциплины студент должен: Усвоить и знать теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.

Уметь проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.

Владеть теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки: в результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

Содержание дисциплины заключены в 3 разделах Основные понятия программной инженерии; Принципы проектирования программного обеспечения; Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, тестирование, решение задач, самостоятельная работа студента, консультации, инновационные формы учебных занятий.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрена контактная работа обучающегося с преподавателем в виде занятий лекционного типа - 10 часов, занятий семинарского типа (лабораторные работы) – 20 часов и самостоятельная работа обучающегося – 177 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования, написание докладов и рефератов по предложенным темам, выполнение курсового проекта, промежуточный контроль – в форме экзамена.-36 ч.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	6
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	.....11
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	22
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	28



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**- общекультурных компетенций:**

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**- общепрофессиональных компетенций:**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать** теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы

разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.

**Уметь** проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.

**Владеть** теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	<b>Раздел 1 Основные понятия программной инженерии</b>		
	Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса.	текущий	Опрос
	Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	текущий	Опрос
	<b>Раздел 2 Принципы проектирования программного обеспечения</b>		
	Тема 5. Проектирование программного обеспечения	текущий	Опрос , Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 7. Тестирование программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 9. Конфигурационное управление	текущий	Опрос
	Тема 10. Управление программной инженерией	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 11. Процесс программной инженерии	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	текущий	Опрос (тестирование)
	<b>Раздел 3 Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств</b>		
Тема 13. Качество программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 14. Документирование программного обеспечения	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 15. Техничко-экономическое обоснование проектов программных средств	текущий	Деловая игра	
<b>Раздел 4 Проектный практикум</b>			

	Лабораторные работы 1-10	текущий	Собеседование
ОПК- 3	<b>Раздел 1 Основные понятия программной инженерии</b>		
	Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса.	текущий	Опрос
	Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	текущий	Опрос
	<b>Раздел 2 Принципы проектирования программного обеспечения</b>		
	Тема 5. Проектирование программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 7. Тестирование программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 9. Конфигурационное управление	текущий	Опрос
	Тема 10. Управление программной инженерией	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 11. Процесс программной инженерии	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	текущий	Опрос
	<b>Раздел 3 Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств</b>		
Тема 13. Качество программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 14. Документирование программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 15. Техничко-экономическое обоснование проектов программных средств	текущий	Деловая игра	
<b>Раздел 4 Проектный практикум</b>			
	Лабораторные работы 1-10	текущий	Собеседование
ОК- 7, ОПК- 3,	Раздел 1-4	Промежуточный	Тестирование, вопросы к экзамену, защита курсового проекта

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7	<b>Раздел 1 Основные понятия программной инженерии</b>			<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на занятиях семинарского типа.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на занятиях семинарского типа работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к занятиям семинарского типа и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено»</li> </ul>
	Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса.	текущий	Опрос	
	Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
	Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
	Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	текущий	Опрос	
	<b>Раздел 2 Принципы проектирования программного обеспечения</b>			
	Тема 5. Проектирование программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
	Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	текущий	Опрос	
	Тема 7. Тестирование программного обеспечения	текущий	Опрос	
	Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
	Тема 9. Конфигурационное управление	текущий	Опрос	
	Тема 10. Управление программной инженерией	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 11. Процесс программной инженерии	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	текущий	Опрос		
<b>Раздел 3 Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств</b>				
Тема 13. Качество программного	текущий	Опрос Реферат		

	обеспечения		/Доклад/Эссе	<p>выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсового проекта и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
	Тема 14. Документирование программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
	Тема 15. Технико-экономическое обоснование проектов программных средств	текущий	Деловая игра	
	<b>Раздел 4 Проектный практикум</b>			
	Лабораторные работы 1-10	текущий	Собеседование	
ОПК- 3	<b>Раздел 1 Основные понятия программной инженерии</b>			<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <p>– владеет принципами анализа;</p> <p>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</p> <p>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной литературе.</p>
	Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса.	текущий	Опрос	
	Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
	Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
	Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	текущий	Опрос	
	<b>Раздел 2 Принципы проектирования программного обеспечения</b>			

Тема 5. Проектирование программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	<p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на занятиях семинарского типа.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на занятиях семинарского типа работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к занятиям семинарского типа и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсового проекта и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются</li> </ul>
Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	текущий	Опрос	
Тема 7. Тестирование программного обеспечения	текущий	Опрос	
Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 9. Конфигурационное управление	текущий	Опрос	
Тема 10. Управление программной инженерией	текущий	Опрос	
Тема 11. Процесс программной инженерии	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	текущий	Опрос	
<b>Раздел 3 Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств</b>			
Тема 13. Качество программного обеспечения	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе	
Тема 14. Документирование программного обеспечения	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе тестирование	
Тема 15. Техничко-экономическое обоснование проектов программных средств	текущий	Деловая игра	
<b>Раздел 4 Проектный практикум</b>			
Лабораторные работы 1-10	текущий	Собеседование	

				<p>упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК- 7, ОПК- 3	Раздел 1-4	Промеж уточны й	Тестирование, вопросы к экзамену, защита курсового проекта	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на занятиях семинарского типа.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на занятиях семинарского типа работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к занятиям семинарского типа и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> </ul>

				<p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсового проекта и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---



## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3.
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем главная трудность совершенствования процессов в компаниях?</li> <li>2. В чем достоинства каскадной модели? В чем ее историческая роль? В чем ее недостатки?</li> <li>3. В чем достоинства и недостатки спиральной модели? Каковы ограничения этой модели?</li> <li>4. В чем отличие программной инженерии от информатики?</li> <li>5. В чем отличие программной инженерии от системотехники?</li> <li>6. В чем состоит принцип сокрытия информации?</li> <li>7. Дайте классификацию процессов ЖЦ стандарта.</li> <li>8. Дайте определение деятельности по совершенствованию процесса.</li> <li>9. Дайте определение жизненного цикла разработки программного обеспечения.</li> <li>10. Дайте перечень процессов ЖЦ стандарта и назовите их назначение.</li> <li>11. Дайте пояснения для нотации диаграммы сценариев и базовых отношений в них.</li> <li>12. Дайте формальное определение конфигурационному управлению.</li> <li>13. Дайте характеристику каскадной модели.</li> <li>14. Дайте характеристику организационных процессов ЖЦ.</li> <li>15. Как в рамках водопадной модели предполагается работать с рисками?</li> <li>16. Как в рамках этой модели предполагается работать с рисками?</li> <li>17. Как называется этап ЖЦ разработки ПО, на котором фиксируется контракт между заказчиком и исполнителем разработки?</li> <li>18. Как построить новую модель ЖЦ на основе стандарта?</li> <li>19. Какие общие черты имеют инкрементная и эволюционная модели?</li> <li>20. Какие разделы ядра знаний и стандарта наиболее необходимы при разработке программных систем.</li> <li>21. Какова последовательность шагов по использованию действующей системы в новой разработке?</li> <li>22. Какой международный стандарт определяет перечень и содержание процессов ЖЦа программного продукта?</li> <li>23. Назовите дату зарождения программной инженерии как отдельной науки.</li> <li>24. Назовите действующих лиц процесса формирования требований.</li> <li>25. Назовите дополнительные процессы ЖЦ и перечислите их.</li> <li>26. Назовите источники сведений о требованиях.</li> <li>27. Назовите категории классификации требований.</li> <li>28. Назовите области знаний SWEBOOK инженерии разработки ПО.</li> <li>29. Назовите основные типы объекты модели.</li> <li>30. Назовите признаки зрелой профессии. Какие из них присущи программной инженерии.</li> <li>31. Назовите процессы управления качеством.</li> <li>32. Назовите процессы управления проектом.</li> </ol>

	<p>33. Назовите три основные группы процессов жизненного цикла и перечислите процессы каждой из групп.</p> <p>34. Назовите цели и задачи программной инженерии.</p> <p>35. Назовите элементы объектно-ориентированного моделирования программных систем.</p> <p>36. Неформально объясните, какие задачи выполняет конфигурационное управление в проекте.</p> <p>37. Объясните суть отношений, с помощью которых строятся понятия: обобщение, декомпозиция, абстракция, ассоциация.</p> <p>38. Определите концепция модели сценариев для сбора требований.</p> <p>39. Определите отличительную особенность спиральной модели ЖЦ.</p> <p>40. Определите цели и задачи области инженерии – управление качеством.</p> <p>41. Определите цели и задачи области инженерии – управление проектом.</p> <p>42. Охарактеризуйте понятие модели ЖЦ и назовите их виды.</p> <p>43. Перечислите основные направления улучшения процесса.</p> <p>44. Перечислите основные функции версионного контроля.</p> <p>45. Перечислите разные виды документов, формализующих требования.</p> <p>46. Перечислите способы формализации требований. Под формализацией имеется в виду способ не промежуточной, а финальной фиксации.</p> <p>47. Перечислите типовые ошибки при работе с требованиями.</p> <p>48. Перечислите характеристики ПО по Бруксу и кратко характеризуйте каждую.</p> <p>49. Приведите базовые понятия SWEBOOK.</p> <p>50. Приведите задачи трассировки требований.</p> <p>51. Приведите пример артефактов проекта, которые могут "подпадать" под конфигурационное управление.</p> <p>52. Проведите сравнительную оценку модели процессов ЖЦ стандарта 12207 и областей–процессов ядра знаний SWEBOOK.</p> <p>53. Расскажите о достоинствах, недостатках, а также возможных рисках этих стратегий.</p> <p>54. Расскажите о понятии baseline.</p> <p>55. Расскажите о принципах взаимоотношений между заказчиком и разработчиком требований к системе.</p> <p>56. Расскажите о причинах отсутствия универсального процесса разработки ПО.</p> <p>57. Расскажите о способах и техниках "вытягивания" требований.</p> <p>58. Расскажите о типовом цикле работы с требованиями.</p> <p>59. Расскажите об известном противоречии - абсолютной сохранности и удобного доступа.</p> <p>60. Расскажите об отличии функциональных и нефункциональных требований.</p> <p>61. Расскажите про второе и третье измерение спиральной модели. Опишите различные секторы витка спирали.</p> <p>62. Цели и составляющие концептуального моделирования проблемы.</p> <p>63. Чем виток спиральной модели отличается от фазы в водопадной модели? Приведите пример последовательности витков спиральной модели. Опишите условия, при которых спираль завершается.</p> <p>64. Чем отличаются между собой текущий и конкретный процессы? Какие методологии разработки ПО поддерживают понятие конкретного процесса и какими средствами?</p> <p>65. Что определяет онтология концептуального моделирования проблемы?</p> <p>66. Что такое вид деятельности?</p> <p>67. Что такое модель процесса?</p> <p>68. Что такое непрерывная интеграция. В каких известных вам методологиях она используется и почему (на ваш взгляд).</p> <p>69. Что такое ПО?</p> <p>70. Что такое программная инженерия?</p> <p>71. Что такое процесс создания ПО?</p> <p>72. Что такое стандартный и конкретный процессы и как они соотносятся?</p> <p>73. Что такое управление сборками?</p> <p>74. Что такое фаза процесса?</p> <p>75. Что является главным артефактом конфигурационного управления и почему.</p>
--	---

## 5.2. Примерный перечень индивидуальных заданий для курсовых проектов (работ)

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3.
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Перечень индивидуальных заданий для курсовых проектов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка программы по учету покупок.</li> <li>2. Разработка программы начисления заработной платы для индивидуального предпринимателя.</li> <li>3. Разработка программы средствами Turbo Pascal.</li> <li>4. Программа "Misc-Paint"</li> <li>5. Разработка программы «Калькулятор стоимости услуг студии звукозаписи»</li> <li>6. Разработка программы «Расчет премии»</li> <li>7. Разработка программы «Фильмотека»</li> <li>8. Разработка программы обработки типизированных файлов.</li> <li>9. Разработка электронного учебника «Энциклопедия интернет»</li> <li>10. Разработка приложения «Записная книжка»</li> <li>11. Построение базы данных «Абитуриент» для учебного заведения.</li> <li>12. Разработка электронного учебника «Технические средства информатизации»</li> <li>13. Разработка программы «Инженерный калькулятор»</li> <li>14. Разработка программы тестирования</li> <li>15. Разработка приложения «Телефонный справочник»</li> <li>16. Разработка программного обеспечения «Учет компьютерной техники»</li> <li>17. Разработка программы «Страховой калькулятор»</li> <li>18. Разработка программы «Хранение и систематизация информации о товарах»</li> <li>19. Разработка программы «Абоненты сети интернет»</li> <li>20. Разработка тестирующей программы.</li> <li>21. Разработка приложения «Электронная книга комендантского учета»</li> <li>22. Разработка программы для оценки знаний через систему тестирования</li> <li>23. Разработка программы/ приложения «Паспортный стол»</li> <li>24. Разработка программы/приложения «Складской учет»</li> <li>25. Разработка программы «Автобусный парк»</li> <li>26. Разработать программное обеспечение информационной системы магазина розничной торговли</li> <li>27. Разработать программное обеспечение информационной системы сети магазинов.</li> <li>28. Разработать программное обеспечение интернет магазина.</li> <li>29. Разработать программное обеспечение информационной системы туристического агентства.</li> <li>30. Разработать программное обеспечение информационной системы агентства недвижимости.</li> <li>31. Разработать программное обеспечение информационного сайта медицинского учреждения.</li> <li>32. Разработать программное обеспечение информационного сайта учебного заведения</li> </ol>

## 5.3. Примерный перечень заданий для самостоятельной практической работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3.
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы</p>

	<p>разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Раздел 1-4</p>
<p>Задания для практической работы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать программный модуль «Учет успеваемости студентов». Программный модуль предназначен для оперативного учета успеваемости студентов в сессию деканом, заместителями декана и сотрудниками деканата. Сведения об успеваемости студентов должны храниться в течение всего срока их обучения и использоваться при составлении справок о прослушанных курсах и приложений к диплому.</li> <li>2. Разработать программный модуль «Личные дела студентов». Программный модуль предназначен для получения сведений о студентах сотрудниками деканата, профкома и отдела кадров. Сведения должны храниться в течение всего срока обучения студентов и использоваться при составлении справок и отчетов.</li> <li>3. Разработать программный модуль «Решение комбинаторно-оптимизационных задач». Модуль должен содержать алгоритмы поиска цикла минимальной длины (задача коммивояжера), поиска кратчайшего пути и поиска минимального связывающего дерева.</li> <li>4. Разработать приложение Windows «Органайзер». Приложение предназначено для записи, хранения и поиска адресов и телефонов физических лиц и организаций, а также расписания, встреч и др. Приложение предназначено для любых пользователей компьютера.</li> <li>5. Разработать приложение Windows «Калькулятор». Приложение предназначено для любых пользователей и должно содержать все арифметические операции (с соблюдением приоритетов) и желательно (но не обязательно) несколько математических функций.</li> <li>6. Разработать программный модуль «Кафедра», содержащий сведения о сотрудниках кафедры (ФИО, должность, ученая степень, дисциплины, нагрузка, общественная работа, совместительство и др.). Модуль предназначен для использования сотрудниками отдела кадров и деканата.</li> <li>7. Разработать программный модуль «Лаборатория», содержащий сведения о сотрудниках лаборатории (ФИО, пол, возраст, семейное положение, наличие детей, должность, ученая степень). Модуль предназначен для использования сотрудниками профкома и отдела кадров.</li> <li>8. Разработать программный модуль «Автосервис». При записи на обслуживание заполняется заявка, в которой указываются ФИО владельца, марка автомобиля, вид работы, дата приема за каза и стоимость ремонта. После выполнения работ распечатывается квитанция.</li> <li>9. Разработать программный модуль «Учет нарушений правил дорожного движения». Для каждой автомашины (и ее владельца) в базе хранится список нарушений. Для каждого нарушения фиксируется дата, время, вид нарушения и размер штрафа. При оплате всех штрафов машина удаляется из базы.</li> <li>10. Разработать программный модуль «Картотека агентства недвижимости», предназначенный для использования работниками агентства. В базе содержатся сведения о квартирах (количество комнат, этаж, метраж и др.). При поступлении заявки на обмен (куплю, продажу) производится поиск подходящего варианта. Если такого нет, клиент заносится в клиентскую базу и оповещается, когда вариант появляется.</li> <li>11. Разработать программный модуль «Картотека абонентов АТС». Картотека содержит сведения о телефонах и их владельцах. Фиксирует задолженности по оплате (абонентской и повременной). Считается, что повременная оплата местных телефонных разговоров уже введена.</li> <li>12. Разработать программный модуль «Авиакасса», содержащий сведения о наличии свободных мест на авиамаршруты. В базе должны содержаться сведения о номере рейса, экипаже, типе самолета, дате и времени вылета, а также стоимости авиа билетов (разного класса). При поступлении заявки на билеты</li> </ol>

	<p>программа производит поиск подходящего рейса.</p> <p>13. Разработать программный модуль «Книжный магазин», содержащий сведения о книгах (автор, название, издательство, год издания, цена). Покупатель оформляет заявку на нужные ему книги, если таковых нет, он заносится в базу и оповещается, когда нужные книги поступают в магазин.</p> <p>14. Разработать программный модуль «Автостоянка». В программе содержится информация о марке автомобиля, его владельце, дате и времени въезда, стоимости стоянки, скидках, задолженности по оплате и др.</p> <p>15. Разработать программный модуль «Кадровое агентство», содержащий сведения о вакансиях и резюме. Программный модуль предназначен как для поиска сотрудника, отвечающего требованиям руководителей фирмы, так и для поиска подходящей работы.</p> <p><i>Примечание.</i> При разработке программы не ограничиваться функциями, приведенными в варианте, добавить несколько своих функций. Обязательно использование структурного и модульного подходов к программированию. Желательно использование объектного подхода.</p>
--	--

### 5.5. Примерная тематика рефератов/докладов /эссе по курсу «Программная инженерия»

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3.
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Тематика рефератов/ докладов/эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка состава и содержания документов системного проекта сложного комплекса программ.</li> <li>2. Разработка спецификации требований к проекту сложного комплекса программ.</li> <li>3. Разработка требований к характеристикам качества проекта сложного комплекса программ.</li> <li>4. Анализ и сравнение требований к характеристикам качества трех типов программных средств.</li> <li>5. Разработка документов технико-экономического обоснования проекта сложного программного средства на базе экспертных оценок модели СОСОМО.</li> <li>6. Разработка проекта контракта с заказчиком на обеспечение жизненного цикла сложного комплекса программ.</li> <li>7. Разработка группы планов обеспечения жизненного цикла и распределения ресурсов проекта сложного комплекса программ.</li> <li>8. Анализ и оценка рисков при разработке сложного комплекса программ.</li> <li>9. Анализ и оценивание корректности программ по покрытию тестами их структуры.</li> <li>10. Разработка комплекта документов и структуры базы данных для управления конфигурацией проекта комплекса программ.</li> <li>11. Подготовка проекта комплекта эксплуатационных документов для конкретного, сложного программного продукта на основе стандартизированных шаблонов.</li> <li>12. Стадии процесса разработки ПО.</li> <li>13. Основные модели процессов разработки программных систем.</li> <li>14. Модель водопада.</li> <li>15. Итеративные модели разработки. RUP.</li> <li>16. Сложные программные системы. Пять признаков сложных систем.</li> <li>17. Структурный подход к проектированию. Алгоритмическая декомпозиция.</li> </ol>

	<p>18. Объектно-ориентированный подход к проектированию. Основные принципы и преимущества.</p> <p>19. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Абстрагирование.</p> <p>20. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Инкапсуляция.</p> <p>21. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Модульность.</p> <p>22. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Иерархичность.</p> <p>23. Принципы объектно-ориентированного проектирования. Наследование и полиморфизм.</p> <p>24. Объекты. Состояние, поведение, идентичность. Отношения между объектами.</p> <p>25. Классы. Отношения между классами.</p> <p>26. Классификация. Подходы к классификации при объектно-ориентированном проектировании.</p> <p>27. Критерии определения качества абстракций.</p> <p>28. Понятие модели системы. Задачи модели. Основные принципы моделирования сложных систем. Схема взаимосвязей моделей сложных программных систем.</p> <p>29. Язык UML. Особенности языка. Виды диаграмм языка.</p> <p>30. Диаграмма вариантов использования (use case diagram).</p> <p>31. Диаграмма классов (class diagram).</p> <p>32. Диаграмма коопераций (collaboration diagram).</p> <p>33. Диаграмма последовательностей (sequence diagram).</p> <p>34. Диаграмма состояний (state diagram).</p> <p>35. Диаграмма деятельности (activity diagram).</p> <p>36. Диаграмма компонентов (component diagram).</p> <p>37. Диаграмма развертывания (deployment diagram).</p> <p>38. Диаграмма пакетов (package diagram).</p> <p>39. Шаблоны проектирования.</p>
--	--

## 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3.
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Вопросы тестов	<p>1. <i>Инструментальные средства быстрого прототипирования ИС - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– языки программирования высокого уровня</li> <li>– приложения в развитых СУБД – класс DEVELOPER</li> <li>– интегрированные инструменты быстрой разработки приложений – класс BUILDER</li> </ul> <p>2. <i>Сущность прототипной (RAD) технологии - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание на ранней стадии реализации действующей интерактивной модели системы, так называемой системы-прототипа, позволяющей наглядно продемонстрировать пользователю будущую систему, уточнить его требования, оперативно модифицировать интерфейсные элементы</li> <li>– формализация процесса проектирования ИС</li> <li>– активное вовлечение конечных пользователей в процесс разработки предназначенных для них интерактивных систем</li> </ul> <p>3. <i>К технологиям традиционного прототипирования ИС относятся.....</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация работы прототипа</li> <li>– разработка системы прототипа</li> <li>– доработка системы прототипа</li> <li>– разработка новых спецификаций требований</li> <li>– разработка постановки задачи</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– документирование готового приложения</li> <li>4. <i>Инструментальными средствами быстрого прототипирования ИС являются ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приложения в развитых СУБД - класс DEVELOPER</li> <li>– интегрированные инструменты быстрой разработки приложений - класс BUILDER</li> <li>– языки программирования высокого уровня</li> </ul> </li> <li>5. <i>Технология итерационного прототипирования ИС - ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка новой постановки задачи</li> <li>– демонстрация работы прототипа</li> <li>– разработка приложения</li> <li>– доработка системы прототипа</li> <li>– документирование готового приложения</li> <li>– разработка системы прототипа</li> </ul> </li> <li>6. <i>К основным приемам быстрой разработки прототипа ИС относятся ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка приложения итерациями</li> <li>– использование большого количества технических средств</li> <li>– использование автоматических генераторов (мастеров)</li> <li>– высокая параллельность работ</li> <li>– повторное использование частей проекта</li> <li>– низкая производительность проектировщиков</li> </ul> </li> <li>7. <i>Диаграммами, выступающими в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования являются...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– диаграммы деятельности (Activity diagram)</li> <li>– SSD (System Structure Diagram) - диаграмма структуры программного приложения</li> <li>– диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)</li> <li>– диаграммы состояний (Statechart diagram)</li> <li>– DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных</li> </ul> </li> <li>8. <i>Признаки классификации CASE-средств по режиму коллективной разработки проекта - ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не поддерживающие коллективную разработку</li> <li>– по виду загрузки разработчиков</li> <li>– работающие под управлением WINDOWS</li> <li>– ориентированные на режим объединения подпроектов</li> <li>– ориентированные на режим реального времени разработки проекта</li> </ul> </li> <li>9. <i>Признаки классификации CASE-средств по типу операционной системы (ОС) работающие под управлением -...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– WINDOWS 3.11 и выше</li> <li>– Microsoft Office</li> <li>– OS/2 и др.</li> <li>– UNIX</li> </ul> </li> <li>10. <i>Диаграммы, выступающие в качестве инструментальных средств объектно-ориентированного анализа и проектирования - ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– диаграммы компонентов (Component diagram)</li> <li>– диаграммы деятельности (Activity diagram)</li> <li>– диаграммы пакетов (Package diagram)</li> <li>– диаграммы размещения (Deployment diagram)</li> <li>– DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных</li> <li>– диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)</li> </ul> </li> <li>11. <i>Преимуществом CASE-технологии является ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможность коллективной разработки ЭИС в режиме реального времени</li> <li>– возможность повторного использования компонентов разработки</li> <li>– улучшение климата в коллективе разработчиков</li> <li>– поддержание адаптивности и сопровождения ИС</li> <li>– снижение усталости разработчика</li> </ul> </li> <li>12. <i>Признаки классификации CASE-средств по поддерживаемым графическим нотациям построения диаграмм - ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– функционально (структурно)-ориентированные</li> <li>– с отдельными нотациями и наиболее распространенными нотациями</li> <li>– с фиксированной нотацией</li> <li>– объектно-ориентированные</li> </ul> </li> <li>13. <i>Признаки классификации CASE-средств по степени интегрированности -...</i></li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– workbench (полностью интегрированные средства, связанные общей базой проектных данных - репозиторием)</li> <li>– с отдельными нотациями</li> <li>– с наиболее распространенными нотациями</li> <li>– tools (отдельные локальные средства)</li> <li>– с фиксированной нотацией</li> <li>– toolkit (набор неинтегрированных средств, охватывающих большинство этапов разработки ИС)</li> </ul> <p>14. <i>К архитектуре CASE-средства относится ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– администратор проекта</li> <li>– репозиторий (словарь данных)</li> <li>– верификатор диаграмм</li> <li>– графический редактор диаграмм</li> <li>– дизайнер</li> <li>– файл-сервер</li> </ul> <p>15. <i>Критерием выбора алгоритмического языка при проектировании программного обеспечения задачи является ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объем памяти, занимаемой разработанной программой</li> <li>– синтаксическая и семантическая ясность языка</li> <li>– совместимость с другими языками</li> <li>– возможность управления файлами</li> <li>– решение заказчика проекта</li> <li>– время написания программы</li> </ul> <p>16. <i>Стадии жизненного цикла являющиеся основными ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обсуждение проекта ИС</li> <li>– проектирование</li> <li>– внедрение (тестирование, опытная эксплуатация)</li> <li>– реализация (программирование)</li> <li>– эксплуатация (сопровождение, модернизация)</li> </ul> <p>17. <i>Требования, предъявляемые к средствам проектирования ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– простыми в освоении и применении</li> <li>– помогать планировщику</li> <li>– технически, программно и информационно совместимыми</li> <li>– охватывать в совокупности все этапы жизненного цикла ПО</li> <li>– экономически целесообразными</li> </ul> <p>18. <i>Техническое задание включает в себя ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструкцию по использованию выходных документов</li> <li>– обеспечивающую часть системы</li> <li>– функциональную часть системы</li> <li>– организация работ и исполнители</li> <li>– инструкцию по организации хранения информации в архиве</li> <li>– общие положения</li> <li>– основание для разработки системы</li> </ul> <p>19. <i>Техническим заданием является...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– документ, утвержденный в установленном порядке, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки автоматизированной системы управления</li> <li>– основание для разработки системы</li> <li>– техническая документация, утвержденная в установленном порядке, содержащая общесистемные проектные решения, алгоритм решения задач</li> </ul> <p>20. <i>В системе программирования после обнаружения факта ошибки начинается процесс ее поиска и исправления, который называют ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отладкой</li> <li>– компиляцией</li> <li>– тестированием</li> <li>– трассировка</li> </ul> <p>21. <i>Этапы разработки программной системы с использованием объектно-ориентированного подхода:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– постановка задачи</li> <li>– анализ</li> </ul>
--	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– катализ</li> <li>– синтез</li> <li>– проектирование</li> <li>– реализация</li> <li>– модификация</li> </ul> <p>22. <i>Этапы разработки программной системы с использованием структурного подхода:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– постановка задачи</li> <li>– анализ</li> <li>– катализ</li> <li>– синтез</li> <li>– проектирование</li> <li>– реализация</li> <li>– модификация</li> </ul>
--	--

### 5.7. Примерный перечень вопросов для самостоятельного изучения и самооценки

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3.
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Вопросы для самостоятельного изучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка состава и содержания документов системного проекта сложного комплекса программ.</li> <li>2. Разработка спецификации требований к проекту сложного комплекса программ.</li> <li>3. Разработка требований к характеристикам качества проекта сложного комплекса программ.</li> <li>4. Анализ и сравнение требований к характеристикам качества трех типов программных средств.</li> <li>5. Разработка документов технико-экономического обоснования проекта сложного программного средства на базе экспертных оценок модели СОСОМО.</li> <li>6. Разработка проекта контракта с заказчиком на обеспечение жизненного цикла сложного комплекса программ.</li> <li>7. Разработка группы планов обеспечения жизненного цикла и распределения ресурсов проекта сложного комплекса программ.</li> <li>8. Анализ и оценка рисков при разработке сложного комплекса программ.</li> <li>9. Анализ и оценивание корректности программ по покрытию тестами их структуры.</li> <li>10. Разработка комплекта документов и структуры базы данных для управления конфигурацией проекта комплекса программ.</li> <li>11. Подготовка проекта комплекта эксплуатационных документов для конкретного, сложного программного продукта на основе стандартизированных шаблонов.</li> </ol>
Вопросы для самооценки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте определение технологии конструирования ПО.</li> <li>2. Какие этапы жизненного цикла (ЖЦ) вы знаете?</li> <li>3. Чем отличается классический ЖЦ от макетирования?</li> <li>4. Объясните достоинства и недостатки инкрементной модели.</li> <li>5. Объясните достоинства и недостатки инкрементной модели.</li> <li>6. Чем отличаются тяжеловесные процессы от облегченных?</li> <li>7. Приведите примеры тяжеловесных моделей.</li> <li>8. Приведите примеры облегченных моделей.</li> <li>9. Какова особенность проектирования в XP-процессе?</li> </ol>

	<p>10. Какова максимальная численность группы ХР-разработчиков.</p> <p>11. Что такое пользовательский интерфейс?</p> <p>12. Назовите модели пользовательского интерфейса.</p> <p>13. Перечислите правила, на которые следует ориентироваться при построении ПИ.</p> <p>14. Каковы стандарты и руководящие принципы при проектировании ПИ?</p> <p>15. В чем заключается тестирование на удобство ПИ?</p> <p>16. Перечислите основные компоненты экспертной системы.</p> <p>17. Какие прототипы экспертных систем существуют?</p> <p>18. Какое программное обеспечение может быть использовано для разработки экспертных систем?</p> <p>19. Какие модели качества процессов конструирования вы знаете? Охарактеризуйте модель СММ.</p> <p>20. Охарактеризуйте уровень зрелости знакомой вам фирмы.</p> <p>21. Какие стандарты применяются при разработке и документировании ПО?</p> <p>22. Что включает в себя международный стандарт ISO?</p> <p>23. Что такое мера?</p> <p>24. Что такое метрика?</p> <p>25. Что такое анализ риска?</p> <p>26. Что такое трассировка и контроль?</p> <p>27. Какие размерно-ориентированные метрики вы знаете?</p> <p>28. Для чего используются размерно-ориентированные метрики?</p> <p>29. Перечислите достоинства и недостатки размерно-ориентированных метрик.</p> <p>30. Что такое функциональный указатель?</p> <p>31. Перечислите достоинства и недостатки функционально-ориентированных метрик.</p> <p>32. Какие задачи решает аппарат анализа?</p> <p>33. Что такое диаграмма потоков данных?</p> <p>34. Чем отличается диаграмма потоков данных от блок-схемы алгоритма?</p> <p>35. Какие элементы диаграммы потоков данных вы знаете?</p> <p>36. Как формируется иерархия диаграмм потоков данных?</p> <p>37. Как организован словарь требований?</p> <p>38. Как организована спецификация процесса?</p> <p>39. Поясните организацию диаграммы переходов-состояний.</p> <p>40. Какие методы анализа, ориентированные на структуры данных вы знаете?</p> <p>41. Какова роль синтеза программной системы?</p> <p>42. Перечислите этапы синтеза.</p> <p>43. Какие особенности имеет этап проектирования?</p> <p>44. Какие модели системного структурирования вы знаете?</p> <p>45. В чем состоит принцип событийной закрытости?</p> <p>46. Что такое связность модуля?</p> <p>47. Какие существуют типы связности?</p>
--	--

### 5.8. Деловая игра.

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3.
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Деловая игра	<p>Цель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор архитектурного для решения поставленной задачи.</li> <li>2. Конфигурирование инфраструктуры ИС по заданной теме.</li> </ol>

	<p>3. Конкурс решений, выбор победителя.</p> <p>Основные положения игры:</p> <p>В процессе разработки архитектуры ИС важно правильно сконфигурировать набор технических средств, выбрать необходимое программное обеспечение. Ошибки, допущенные на начальном этапе, грозят значительными финансовыми потерями в дальнейшем. Тщательно спланировав конфигурацию системы, мы застрахуем себя от срывов в работе. Проектные решения представляются на конкурс. Комиссия профессионалов в области инфраструктуры ИС выбирает победителей.</p> <p>Этапы игры:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преподаватель формулирует задание и темы конкурса.</li> <li>2. Студенты разбиваются на бригады по 2-3 человека.</li> <li>3. Каждая бригада разрабатывает архитектуру будущего решения.</li> <li>4. На основе сценария определяется перечень программного и технического обеспечения, необходимого для осуществления замысла.</li> <li>5. Проектирование модели ИС.</li> <li>6. Комиссия оценивает готовые решения.</li> <li>7. Выбор победителей.</li> </ol> <p>Пример проведения игры:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Студенты получают задание разработать архитектуру, обосновать выбор программного и технического обеспечения для информационной системы.</li> <li>2. Объявляются номинации конкурса: «Лучшее архитектурное решение», «Лучшее программное решение» «Профессиональное применение программных средств».</li> <li>3. Разделение на бригады выполняется произвольно.</li> <li>4. Решения согласовываются с ведущим преподавателем. Учитываются замечания и проводятся корректировки.</li> <li>5. В соответствии со сценарием управления ИС бригада самостоятельно определяет перечень технических и программных средств, необходимых для реализации поставленной задачи. С участием преподавателя выясняется возможность получения необходимых средств. Возможно привлечение собственного оборудования разработчиков.</li> <li>6. Студенты получают достаточно времени для производства полноценного функционального законченного решения. Пятый этап может проходить как в стенах университета, так и за его пределами.</li> <li>7. Назначается дата конкурса. Формируется профессиональная комиссия.</li> <li>8. В день проведения конкурса бригады студентов представляют готовые решения, рассказывают об их содержании, описывают процедуру создания, отвечают на вопросы комиссии.</li> <li>9. На совещании комиссии с помощью тайного или открытого голосования происходит выбор победителей по заявленным номинациям.</li> <li>10. Комиссия оглашает результаты конкурса. Поясняет свое решение, указывая на сильные (слабые) стороны представленных работ.</li> </ol> <p><b>Тематика заданий для конкурсной работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектура информационной системы магазина розничной торговли</li> <li>2. Архитектура информационной системы сети магазинов.</li> <li>3. Архитектура интернет магазина.</li> <li>4. Архитектура информационной системы туристического агентства.</li> <li>5. Архитектура информационной системы агентства недвижимости.</li> <li>6. Архитектура информационного сайта медицинского учреждения.</li> <li>7. Архитектура информационного сайта учебного заведения.</li> </ol>
--	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы,

где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа/ проект** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы/проект может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы/проект студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа/проект должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы/проект, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7</b></p> <p><b>Знать</b> экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, <b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>	<b>Раздел 1 Основные понятия программной инженерии</b>		
	Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса.	текущий	Опрос
	Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	текущий	Опрос
	<b>Раздел 2 Принципы проектирования программного обеспечения</b>		
	Тема 5. Проектирование программного обеспечения	текущий	Опрос , Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 7. Тестирование программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 9. Конфигурационное управление	текущий	Опрос
	Тема 10. Управление программной инженерией	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 11. Процесс программной инженерии	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	текущий	Опрос (тестирование)
	<b>Раздел 3 Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств</b>		
	Тема 13. Качество программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 14. Документирование программного обеспечения	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 15. Техничко-экономическое обоснование проектов программных средств	текущий	Деловая игра
	<b>Раздел 4 Проектный практикум</b>		
Лабораторные работы 1-10	текущий	Собеседование	
<p><b>ОПК- 3</b></p> <p><b>Знать</b> теоретические основы функциональных и технологических стандартов разработки программ и программных приложений; экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования</p>	<b>Раздел 1 Основные понятия программной инженерии</b>		
	Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса.	текущий	Опрос
	Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	текущий	Опрос
	<b>Раздел 2 Принципы проектирования программного обеспечения</b>		
	Тема 5. Проектирование программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе

<p>и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ, подготавливать документацию для проведения процесса сертификации программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>	Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 7. Тестирование программного обеспечения	текущий	Опрос
	Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	текущий	Опрос, Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 9. Конфигурационное управление	текущий	Опрос
	Тема 10. Управление программной инженерией	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 11. Процесс программной инженерии	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	текущий	Опрос
	<b>Раздел 3 Процессы сертификации, документирования и технико-экономическое обоснование проектов программных средств</b>		
	Тема 13. Качество программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 14. Документирование программного обеспечения	текущий	Опрос Реферат /Доклад/Эссе
	Тема 15. Техничко-экономическое обоснование проектов программных средств	текущий	Деловая игра
	<b>Раздел 4 Проектный практикум</b>		
	Лабораторные работы 1-10	текущий	Собеседование

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК-7</b></p> <p><b>Знать</b> экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><b>Уметь</b> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ.</p> <p><b>Владеть</b> теоретическими методами разработки программных средств и подготовки технико-экономической документации для сопровождения и сертификации программных продуктов.</p>	<p><i>не достаточно знать:</i> экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><i>не достаточно уметь:</i> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ.</p> <p><i>не достаточно владеть:</i> теоретическими методами разработки</p>	<p><i>достаточно знать:</i> экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><i>достаточно уметь:</i> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ.</p> <p><i>достаточно владеть:</i> теоретическими методами разработки</p>	<p><i>полно знать:</i> экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><i>полно уметь:</i> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ.</p> <p><i>в полном объеме владеть:</i> теоретическими методами разработки программных средств и</p>	<p><i>углубленно знать:</i> экономико-правовые основы разработки программных продуктов, основные теоретические методы и задачи исследования и обеспечения качества и надежности программ.</p> <p><i>углубленно уметь:</i> проводить на теоретическом уровне анализ архитектуры программ.</p> <p><i>Углубленно владеть:</i> теоретическими методами разработки программных</p>





## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1.Основная литература**

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 608 с.: ил
2. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Фленов М. Е. Библия Delphi. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 688 с.: ил. + CD-ROM. ISBN 978-5-9775-0667-0
2. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
3. Антамошкин, О.А. Программная инженерия. Теория и практика : учебник / О.А. Антамошкин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2013. - 247 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 240. - ISBN 978-5-7638-2511-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363975>

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Google, Yahoo, Yandex, Rambler и т.д.



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **I.ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью дисциплины является изучение принципов построения и настройки автоматизированных систем управления техническими объектами на базе типовых аппаратных и программных средств, включающих комплексы технических и программных средств, получения, обработки и визуализации информации о состоянии объекта автоматизации.

Задачами дисциплины являются:

- познакомить обучающихся с принципами построения и настройки автоматизированных систем управления техническими объектами;
- дать информацию о типовых аппаратных и программных средствах, включающих комплексы технических и программных средств, получения, обработки и визуализации информации о состоянии объекта автоматизации;
- научить принимать и обосновывать конкретные технические решения при проектировании автоматизированных систем управления техническими объектами и их элементов.

### **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.2.Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Программно-технические средства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Программно-технические средства» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Предметно-технические средства» базируется на следующих дисциплинах:**

- Информатика
- Программирование и основы алгоритмизации.

**1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник должен обладать следующими:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>5</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен 36	Экзамен 36
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	32	32
<i>Подготовка к Л</i>	22	22
<b>Общая трудоемкость час</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>ЗЕ</b>	<b>4</b>
		<b>4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Разделы	Название тем
Раздел 1.	Общая характеристика автоматизированных информационных систем
Раздел 2.	Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем
Раздел 3.	Особенности функционирования автоматизированных информационных систем
Раздел 4.	Лабораторный практикум

#### **Раздел 1. Общая характеристика автоматизированных информационных систем**

Автоматизированные системы: основные понятия и классификация. Структура автоматизированных информационных систем. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы. Структура автоматизированных информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Назначение и состав информационного обеспечения. Математическое обеспечение. Правовое, организационное, методическое и эргономическое обеспечение.

#### **Раздел 2. Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем**

Методология проектирования автоматизированных информационных систем: основные понятия. Технология проектирования автоматизированных информационных систем: основные понятия. Структурный подход к проектированию автоматизированных информационных систем. Структурный подход к проектированию автоматизированных информационных систем. Моделирование данных. Инструментальные средства проектирования автоматизированных информационных систем. Программные средства проектирования автоматизированных информационных систем.

#### **Раздел 3. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем**

Эффективность и качество автоматизированных информационных систем. Тенденции развития автоматизированных информационных систем.

#### **Раздел 4. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого в будущем специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Лекция	Лабораторные работы	
1	Раздел 1. Общая характеристика автоматизированных информационных систем	36	6	12	18
2	Раздел 2. Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	38	8	12	18
3	Раздел 3. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	34	4	12	18
	<b>Всего</b>	108	18	36	54
	<b>Экзамен</b>	36			
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

Разделы	Название тем	Содержание	Кол-во час.
Раздел 1.	Общая характеристика автоматизированных информационных систем	Автоматизированные системы: основные понятия и классификация. Структура автоматизированных информационных систем. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы. Структура автоматизированных информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.	6



		Назначение и состав информационного обеспечения. Математическое обеспечение. Правовое, организационное, методическое и эргономическое обеспечение.	
Раздел 2.	Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	Методология проектирования автоматизированных информационных систем: основные понятия. Технология проектирования автоматизированных информационных систем: основные понятия. Структурный подход к проектированию автоматизированных информационных систем. Структурный подход к проектированию автоматизированных информационных систем. Моделирование данных. Инструментальные средства проектирования автоматизированных информационных систем. Программные средства проектирования автоматизированных информационных систем.	8
Раздел 3.	Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	Эффективность и качество автоматизированных информационных систем. Тенденции развития автоматизированных информационных систем.	4

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

№ раз-дела	Наименование лабораторных работ	Объем в часах
1	Лабораторная работа 1. Обследование предметной области	12
2	Лабораторная работа 2. Обоснование и выбор состава автоматизируемых задач	12
3	Лабораторная работа 3. Постановка задачи	12
		36

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Определение информации. Основные качества информации.
2. Понятие АИС.
3. Цели создания АИС,
4. Значение АИС в современном мире. Этапы развития АИС.
5. Соотношение информационной технологии и информационной системы.
6. Виды и признаки АИС.

7. Классификация АИС по различным признакам.
8. Основные процессы в АИС.
9. Модели и этапы жизненного цикла АИС.
10. Структура типовой АИС. Определение подсистемы.
11. Функциональные подсистемы АИС.
12. Перечень обеспечивающих подсистем, их назначение.
13. Классификация и кодирование информации.
14. Понятие методологии и технологии проектирования АИС.
15. Понятие технологического процесса и технологической операции.
16. Стандарты на проектирование АИС.
17. Содержание структурного подхода к проектированию АИС.
18. Содержание функционального подхода к проектированию АИС.
19. Сущность методологии моделирования данных.
20. Содержание методологии проектирования программного обеспечения АИС.
21. Современные методологии проектирования программного обеспечения АИС.
22. Содержание методологии DataRun.
23. Общая характеристика Case-средств.
24. Классификация Case-средств.
25. Определение потребности в Case-средствах.
26. Основные тенденции развития АИС.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1	Общая характеристика автоматизированных информационных систем	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1	Обследование предметной области	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 1	Общая характеристика автоматизированных информационных систем	Лекция	Дискуссия	2
Тема 1	Обследование предметной области	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 2	Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 2	Обоснование и выбор состава автоматизируемых задач	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 2	Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2	Обоснование и выбор состава автоматизируемых задач	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3	Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	Лекция	Круглый стол	2
Тема 3	Постановка задачи	Лабораторная работа	Мастер-класс	2
Тема 3	Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме, эссе	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

### III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Разбор решенных задач на практических занятиях.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Решение тестовых заданий.

#### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Общая характеристика автоматизированных информационных систем	18
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	18
Тема 3.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	18
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Программно-технические средства», в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
3. Тесты по курсу (с оценкой);
4. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
5. Контрольные работы (с оценкой);
6. Презентация докладов студента;
7. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.

Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

#### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе обоснования создания АИС.

2. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе создания АИС.
3. Классификация и характеристика программных продуктов для автоматизации ИС предприятия.

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

Термин «интерфейс пользователя» определяет:

- a) специальную программу для управления сетью;
  - b) специальное сетевое устройство;
  - c) способ организации взаимодействия пользователя с операционной системой;
  - d) способ взаимодействия компьютеров друг с другом.
- 
2. Укажите программы архиваторы?
    - a) WinZip;
    - b) Norton Antivirus;
    - c) WinRar;
    - d) WordPad;
    - e) Windows Vista.
  3. Какая программа обязательна для установки на компьютер?
    - a) система программирования;
    - b) прикладные программы общего назначения;
    - c) прикладные программы специального назначения;
    - d) сервисные программы;
    - e) операционная система.
  4. Операционная система – это:
    - a) специальное устройство компьютера;
    - b) программа автоматизации бухгалтерских расчетов;
    - c) набор программ для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой компьютера;
    - d) компьютерная игра;
    - e) все ответы верны.
  5. Что из перечисленного относится к прикладным программам специального назначения?
    - a) бухгалтерские программы;
    - b) экспертные системы;
    - c) WordPad;
    - d) Paint;
    - e) обучающие программы.
  6. WWW – это:
    - a) ориентированная на гипертекст мультимедийная дробленная информационная система;
    - b) электронная почта;
    - c) протокол установки Интернет;
    - d) Интернет;
    - e) Интернат.
  7. Какие из перечисленных программ относятся к прикладному программному обеспечению?

- a) Norton Antivirus;
- b) WinAmp;
- c) Microsoft Office Word;
- d) Блокнот;
- e) WordPad;
- f) Paint;
- g) Microsoft Office Excel;
- h) Microsoft Office PowerPoint;
- i) Microsoft Office Publisher;
- j) Norton Disk;
- k) Windows Vista.

8. Под протоколом понимается:

- a) набор правил предназначенных для заполнения электронного письма;
- b) набор правил предназначенных для открытия электронного ящика;
- c) набор правил предназначенных для соединения компьютера и сети;
- d) локальные корпоративные сети, стационарные сети;
- e) файлы формата ASCII.

9. Основным преимуществом работы в компьютерной сети является:

- a) возможность обращения к жестким дискам других компьютеров;
- b) возможность использования общих сетевых устройств (принтеры, сканеры);
- c) возможность сохранения информации на общих дисках центрального компьютера сети;
- d) возможность совместного использования аппаратных и программных ресурсов сети;
- e) все ответы правильные.

10. Программу для просмотра Web-страниц называют:

- a) проводником;
- b) браузером;
- c) тегами;
- d) серфингом;
- e) чатом.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме разработки курсового проекта и сдачи экзамена, включающего в себя теоретические вопросы и т.д.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;

- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Головин Ю. А. Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

## 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. [window.edu.ru](http://window.edu.ru)
4. [gaudeamus.omskcity.com](http://gaudeamus.omskcity.com)

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Программно-технические средства»**

**Аннотация рабочей программы**

**Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является изучение принципов построения и настройки автоматизированных систем управления техническими объектами на базе типовых аппаратных и программных средств, включающих комплексы технических и программных средств, получения, обработки и визуализации информации о состоянии объекта автоматизации.

Задачами дисциплины являются:

- познакомить обучающихся с принципами построения и настройки автоматизированных систем управления техническими объектами;
- дать информацию о типовых аппаратных и программных средствах, включающих комплексы технических и программных средств, получения, обработки и визуализации информации о состоянии объекта автоматизации;
- научить принимать и обосновывать конкретные технические решения при проектировании автоматизированных систем управления техническими объектами и их элементов.

**Место в подготовке бакалавра (с учетом требований ФГОС)**

Рабочая программа по дисциплине «Программно-технические средства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник должен обладать следующими:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена – 36 ч..

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 12 часов, 117 часов самостоятельной работы студента.



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	11
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	17
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	21

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

*общекультурными компетенциями (ОК):*

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

*профессиональными компетенциями (ПК):*

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Общая характеристика автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ПК- 23	Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)
ПК- 24	Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24.</b>	<b>Темы 1-4</b>	<b>Промежу точный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Общая характеристика автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой</b></p>

				<p><b>работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-23	Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-24	Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul>

				<p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	--



<p>ОК- 7 ПК- 23 ПК- 24</p>	<p>Темы 1-5</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Тестирование, Вопросы к экзамену</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> </ul>
------------------------------------	-----------------	----------------------	---	--

				<p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение информации. Основные качества информации.</li> <li>2. Понятие АИС.</li> <li>3. Цели создания АИС,</li> <li>4. Значение АИС в современном мире. Этапы развития АИС.</li> <li>5. Соотношение информационной технологии и информационной системы.</li> <li>6. Виды и признаки АИС.</li> <li>7. Классификация АИС по различным признакам.</li> <li>8. Основные процессы в АИС.</li> <li>9. Модели и этапы жизненного цикла АИС.</li> <li>10. Структура типовой АИС. Определение подсистемы.</li> <li>11. Функциональные подсистемы АИС.</li> <li>12. Перечень обеспечивающих подсистем, их назначение.</li> <li>13. Классификация и кодирование информации.</li> <li>14. Понятие методологии и технологии проектирования АИС.</li> <li>15. Понятие технологического процесса и технологической операции.</li> <li>16. Стандарты на проектирование АИС.</li> <li>17. Содержание структурного подхода к проектированию АИС.</li> <li>18. Содержание функционального подхода к проектированию АИС.</li> <li>19. Сущность методологии моделирования данных.</li> <li>20. Содержание методологии проектирования программного обеспечения АИС.</li> <li>21. Современные методологии проектирования программного обеспечения АИС.</li> <li>22. Содержание методологии DataRun.</li> <li>23. Общая характеристика Case-средств.</li> <li>24. Классификация Case-средств.</li> <li>25. Определение потребности в Case-средствах.</li> <li>26. Основные тенденции развития АИС.</li> </ol>

**5.2. Тематика рефератов**

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания,	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного

умения, навыки	подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Темы рефератов	1. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе обоснования создания АИС. 2. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе создания АИС. 3. Классификация и характеристика программных продуктов для автоматизации ИС предприятия

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы тестов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термин «интерфейс пользователя» определяет: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) специальную программу для управления сетью;</li> <li>b) специальное сетевое устройство;</li> <li>c) способ организации взаимодействия пользователя с операционной системой;</li> <li>d) способ взаимодействия компьютеров друг с другом.</li> </ol> </li> <li>2. Укажите программы архиваторы? <ol style="list-style-type: none"> <li>a) WinZip;</li> <li>b) Norton Antivirus;</li> <li>c) WinRar;</li> <li>d) WordPad;</li> <li>e) Windows Vista.</li> </ol> </li> <li>3. Какая программа обязательна для установки на компьютер? <ol style="list-style-type: none"> <li>a) система программирования;</li> <li>b) прикладные программы общего назначения;</li> <li>c) прикладные программы специального назначения;</li> <li>d) сервисные программы;</li> <li>e) операционная система.</li> </ol> </li> <li>4. Операционная система – это: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) специальное устройство компьютера;</li> <li>b) программа автоматизации бухгалтерских расчетов;</li> <li>c) набор программ для организации взаимодействия пользователя с</li> </ol> </li> </ol>

аппаратурой компьютера;

d) компьютерная игра;

e) все ответы верны.

5. Что из перечисленного относится к прикладным программам специального назначения?

a) бухгалтерские программы;

b) экспертные системы;

c) WordPad;

d) Paint;

e) обучающие программы.

6. WWW – это:

a) ориентированная на гипертекст мультимедийная дробленная информационная система;

b) электронная почта;

c) протокол установки Интернет;

d) Интернет;

e) Интернат.

7. Какие из перечисленных программ относятся к прикладному программному обеспечению?

a) Norton Antivirus;

b) WinAmp;

c) Microsoft Office Word;

d) Блокнот;

e) WordPad;

f) Paint;

g) Microsoft Office Excel;

h) Microsoft Office PowerPoint;

i) Microsoft Office Publisher;

j) Norton Disk;

k) Windows Vista.

8. Под протоколом понимается:

a) набор правил предназначенных для заполнения электронного письма;

b) набор правил предназначенных для открытия электронного ящика;

c) набор правил предназначенных для соединения компьютера и сети;

d) локальные корпоративные сети, стационарные сети;

e) файлы формата ASCII.

9. Основным преимуществом работы в компьютерной сети является:

a) возможность обращения к жестким дискам других компьютеров;

b) возможность использования общих сетевых устройств (принтеры, сканеры);

c) возможность сохранения информации на общих дисках центрального компьютера сети;

d) возможность совместного использования аппаратных и программных ресурсов сети;

е) все ответы правильные.

10. Программу для просмотра Web-страниц называют:

- a) проводником;
- b) браузером;
- c) тегами;
- d) серфингом;

11. чатом.

Как называется мощный компьютер в информационных сетях, который поддерживает структуру сети, и на которой инсталлированы основные программные продукты?

- a) модем;
- b) плоттер;
- c) сервер;
- d) сканер;

12. СУБД.

Что такое сервисное программное обеспечение?

- a) программа, которая управляет работой всех частей компьютера и ведёт диалог с пользователем компьютера;
- b) программы обслуживания дисков компьютера, сжатия файлов, антивирусные программы;
- c) программы, позволяющие программисту создавать свои собственные компьютерные программы;
- d) программы, позволяющие пользователю писать, рисовать на компьютере, создавать таблицы, базы данных и т. д.;
- e) программы бухгалтерские, конструкторские, педагогические;
- f) компьютерные игры.

13. Что такое операционные оболочки?

- a) программа, которая управляет работой всех частей компьютера и ведёт диалог с пользователем компьютера;
- b) программы обслуживания дисков компьютера, сжатия файлов, антивирусные программы;
- c) программы, позволяющие программисту создавать свои собственные компьютерные программы;
- d) программы, позволяющие пользователю писать, рисовать на компьютере, создавать таблицы, базы данных и т. д.;
- e) программы бухгалтерские, конструкторские, педагогические;
- f) компьютерные игры.

14. Выберите программы для создания презентаций?

- a) Microsoft Office Word;
- b) Microsoft Office Excel;
- c) Microsoft Office PowerPoint;
- d) Microsoft Office Access;
- e) Movie Maker.

15. Что такое системы программирования?

- a) программа, которая управляет работой всех частей компьютера и ведёт диалог с пользователем компьютера;
- b) программы обслуживания дисков компьютера, сжатия файлов, антивирусные программы;

- c) программы, позволяющие программисту создавать свои собственные компьютерные программы;
- d) программы, позволяющие пользователю писать, рисовать на компьютере, создавать таблицы, базы данных и т. д.;
- e) программы бухгалтерские, конструкторские, педагогические;
- f) компьютерные игры.
16. Какие программы из перечисленных являются операционной системой?
- a) WinZip;
- b) Windows 95;
- c) Windows XP;
- d) UNIX;
- e) Linux;
- f) Windows Vista;
- g) Norton Commander;
- h) Microsoft DOS;
- i) WinRar;
- j) Windows 7;
- k) Norton Antivirus.
17. Что такое прикладное программное обеспечение?
- a) это комплекс программ, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи из самых разных предметных областей, не прибегая к программированию;
- b) это программы, которые управляют работой всех частей компьютера и ведут диалог с пользователем компьютера;
- c) это программы обслуживания дисков компьютера, сжатия файлов, антивирусные программы;
- d) это программы, позволяющие программисту создавать свои собственные компьютерные программы;
- e) это программы, выполняющие роль посредника между пользователем и программным обеспечением компьютера.
18. Какие из перечисленных программ относятся к сервисному программному обеспечению?
- a) WinZip;
- b) WinRar;
- c) Linux;
- d) Windows Vista;
- e) Norton Antivirus;
- f) Test CPU;
- g) WinAmp;
- h) Windows Media;
- i) Alcohol 120%;
- j) Windows XP;
- k) Norton Disk.
19. Текстовые редакторы и текстовые процессоры?
- a) WordPad;
- b) Microsoft Office PowerPoint;

	<p>c) Microsoft Office Word;  d) Блокнот;  e) WinRar.</p> <p>20. Какие программы относятся к системному программному обеспечению?</p> <p>a) прикладные программы общего назначения;  b) сервисные программы;  c) операционные системы;  d) диалоговые операционные оболочки;  e) языки программирования.</p> <p>21. Какая из перечисленных программ является графическим редактором?</p> <p>a) Paint;  b) Microsoft Office Word;  c) Блокнот;  d) Microsoft Office Access;  e) Microsoft Office Excel.</p> <p>22. Какие из перечисленных программ являются языками программирования?</p> <p>a) Блокнот;  b) Paint;  c) Паскаль;  d) Бейсик;  e) Фортран.</p>
--	--

#### 5.4. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	Лабораторная работа 1. Обследование предметной области Лабораторная работа 2. Обоснование и выбор состава автоматизируемых задач Лабораторная работа 3. Постановка задачи



## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен**

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	Общая характеристика автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	Методология и технология проектирования автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода	<b>не достаточно:</b> Быть готов решать профессиональную задачу:	<b>достаточно:</b> готов решать профессиональную задачу: применение	<b>полнознать:</b> решение профессиональных задач: применение	<b>углубленно:</b> уметь решать профессиональную задачу: применение



решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
---	--	--	--	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Головин Ю. А. Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. [window.edu.ru](http://window.edu.ru)
4. [gaudeamus.omskcity.com](http://gaudeamus.omskcity.com)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата \_\_\_\_\_ Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы \_\_\_\_\_ Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника \_\_\_\_\_ Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** состоит в том, чтобы дать студентам знания по основам теории и практики в области проектирования экономических информационных систем.

**Задачами учебной дисциплины** является научить студента исследовать предметную область, выбирать технологии проектирования, выявлять недостатки существующих технологий обработки данных, ставить проблему автоматизации решения поставленных задач, выбирать архитектуру ИС и варианты решений по информационному, программному, технологическому обеспечению, разрабатывать проект ИС, оценивать экономическую эффективность проекта и управлять процессами проектирования.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части программы.**

Рабочая программа по дисциплине «Проектирование информационных систем» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Проектирование информационных систем в экономике» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Проектирование информационных систем в экономике» последующих междисциплинарных связей не имеет.**

**1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

**Общекультурных компонентов (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).



### Общепрофессиональных компонентов (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

### Профессиональных компонентов (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

#### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 ч.).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в 8 семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен 36	Экзамен 36
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	36	36
<i>Подготовка к Л</i>	18	18
<i>Написание курсовой работы</i>	-	-
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>час</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Разделы	Название разделов
Раздел 1	Теоретические основы проектирования экономических информационных систем (ЭИС)
Раздел 2	Каноническое проектирование ЭИС
Раздел 3	Индустриальное проектирование корпоративных экономических информационных систем
Раздел 4	Лабораторный практикум

#### **Раздел 1 «Теоретические основы проектирования экономических информационных систем (ЭИС)»**

##### **Тема 1. Архитектура экономических информационных систем**

Понятие и классификация ЭИС. Функциональные подсистемы ЭИС. Обеспечивающие подсистемы ЭИС.

##### **Тема 2. Методологические основы проектирования ЭИС**

Технология проектирования ЭИС. Жизненный цикл ЭИС. Формализация технологии проектирования ЭИС.

#### **Раздел 2 «Каноническое проектирование ЭИС»**

##### **Тема 3. Содержание и методы канонического проектирования ЭИС**

Состав стадий и этапов канонического проектирования ЭИС. Состав и содержание работ на предпроектной стадии создания ЭИС. Состав и содержание работ на стадии техно-рабочего проектирования. Состав и содержание работ на стадиях внедрения, эксплуатации и сопровождения проекта.

##### **Тема 4. Проектирование системы экономической документации**

Понятие унифицированной системы документации. Проектирование унифицированной системы документации ЭИС. Особенности проектирования форм первичных документов. Особенности проектирования форм документов результатной информации.

#### **Раздел 3 «Индустриальное проектирование корпоративных экономических информационных систем»**

##### **Тема 5. Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование корпоративной ЭИС**

Реинжиниринг бизнес-процессов на основе корпоративной ЭИС. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов. Методология моделирования предметной области.

##### **Тема 6. Проектирование клиент-серверных корпоративных ЭИС**

Основные понятия и особенности проектирования клиент-серверных экономических информационных систем (КЭИС). Проектирование систем оперативной обработки транзакций. Проектирование систем оперативного анализа данных.

### **Тема 7. Автоматизированное проектирование ЭИС (CASE-технология)**

Основные понятия и классификация CASE-технологий. Функционально-ориентированное проектирование ЭИС. Объектно-ориентированное проектирование ЭИС. Прототипное проектирование ЭИС (RAD-технология).

#### **Раздел 4 «Лабораторный практикум»**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
<b><u>Раздел 1</u> Теоретические основы проектирования экономических</b>	<b>22</b>	<b>6</b>		<b>16</b>

<b>информационных систем (ЭИС)</b>				
Архитектура экономических информационных систем	10	2		8
Методологические основы проектирования ЭИС	12	4		8
<b><u>Раздел 2</u> Каноническое проектирование ЭИС</b>	<b>22</b>	<b>6</b>		<b>16</b>
Содержание и методы канонического проектирования ЭИС	10	2		8
Проектирование системы экономической документации	12	4		8
<b><u>Раздел 3</u> Индустриальное проектирование корпоративных экономических информационных систем</b>	<b>28</b>	<b>6</b>		<b>22</b>
Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование корпоративной ЭИС	8	2		6
Проектирование клиент-серверных корпоративных ЭИС	10	2		8
Автоматизированное проектирование ЭИС (CASE-технология)	10	2		8
<b><u>Раздел 4</u> Лабораторный практикум</b>	36		36	-
<b><u>Экзамен</u></b>	<b>36</b>			
<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1	1.1.	2	Понятие и классификация ЭИС. Функциональные подсистемы ЭИС. Обеспечивающие подсистемы ЭИС.
	1.2.	4	Технология проектирования ЭИС. Жизненный цикл ЭИС. Формализация технологии проектирования ЭИС.
Раздел 2	2.1.	2	Состав стадий и этапов канонического проектирования ЭИС. Состав и содержание работ на предпроектной стадии

			создания ЭИС. Состав и содержание работ на стадии техно-рабочего проектирования. Состав и содержание работ на стадиях внедрения, эксплуатации и сопровождения проекта.
	2.2.	4	Понятие унифицированной системы документации. Проектирование унифицированной системы документации ЭИС. Особенности проектирования форм первичных документов. Особенности проектирования форм документов результатной информации.
<b>Раздел 3</b>	3.1	2	Реинжиниринг бизнес-процессов на основе корпоративной ЭИС. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов. Методология моделирования предметной области.
	3.2	2	Основные понятия и особенности проектирования клиент-серверных экономических информационных систем (КЭИС). Проектирование систем оперативной обработки транзакций. Проектирование систем оперативного анализа данных.
	3.3	2	Основные понятия и классификация CASE-технологий. Функционально-ориентированное проектирование ЭИС. Объектно-ориентированное проектирование ЭИС. Прототипное проектирование ЭИС (RAD-технология).
<b>Всего:</b>		<b>20</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.2.3. Лабораторные работы

<b>Объем часов</b>	<b>Тема лабораторного занятия</b>
6	Лабораторная работа 1. Варианты использования и действующие лица
6	Лабораторная работа 2. Взаимодействие объектов
6	Лабораторная работа 3. Классы и пакеты
6	Лабораторная работа 4. Атрибуты и операции
4	Лабораторная работа 5. Связи
4	Лабораторная работа 6. Поведение объектов
4	Лабораторная работа 7. Представление компонентов
36	

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов

(Учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Назовите принципы системного подхода к созданию ЭИС.
2. Какова структура экономической системы?
3. Что такое экономическая информационная система?
4. Какие виды ЭИС существуют?
5. Как можно определить понятие СОД, ИСУ, СППР?
6. Как можно определить понятие «локальная» и «корпоративная» ЭИС?
7. Дайте определение функциональной и обеспечивающей подсистемы ЭИС.
8. Чем отличаются функциональные и обеспечивающие подсистемы?
9. Какие существуют принципы выделения функциональных подсистем?
10. Какой состав функциональных типовых подсистем для ЭИС промышленного предприятия?
11. Какой состав обеспечивающих подсистем ЭИС, какова их взаимосвязь между собой и с функциональными подсистемами?
12. Что включает в себя технология проектирования ЭИС?
13. Что такое технологический процесс проектирования ЭИС?
14. Что такое технологическая операция проектирования ЭИС?
15. Каковы требования к технологии проектирования ЭИС?
16. Что такое методология проектирования ЭИС?
17. Что понимается под организацией проектирования ЭИС?
18. Как классифицируются методы проектирования ЭИС?
19. Какие признаки характеризуют каноническое проектирование ЭИС?
20. Какие признаки характеризуют автоматизированное проектирование ЭИС?
21. Какие признаки характеризуют типовое проектирование ЭИС?
22. Что такое индустриальное проектирование ЭИС?
23. Как классифицируются средства проектирования ЭИС?
24. Какие стадии входят в жизненный цикл ЭИС?
25. Чем отличаются системный анализ и системный синтез?
26. Каковы требования к проектированию ЭИС?
27. Какие существуют модели жизненного цикла ЭИС?
28. Как формально определяется технологическая операция проектирования?
29. Как строится технологическая сеть проектирования ЭИС?
30. Что такое каноническое проектирование ЭИС и каковы особенности его содержания?
31. Какова цель этапа «Сбор материалов обследования»?
32. Что может служить для проектировщика объектом обследования?
33. Каковы состав и содержание методов Организации проведения обследования?
34. Какие используются методы сбора материалов обследования, и для каких целей?
35. Перечислите состав вопросов в программе обследования при системном и локальном подходах к проектированию ЭИС.
36. Что такое план-график проведения работ, и каково его назначение?
37. Каково назначение этапа «Анализ материалов обследования»?
38. Каков состав методов формализации материалов обследования?
39. Каков состав документов, предназначенных для формализованного описания материалов обследования?
40. Каков состав факторов отбора объектов для проведения автоматизации работ и выбора состава автоматизируемых задач?

41. Каков состав факторов выбора типов вычислительной техники и операционных систем?
42. Каковы факторы выбора способов организации хранения данных в информационной базе и типов СУБД?
43. Каково назначение и каков состав разделов «Технико-экономического обоснования»?
44. Каково назначение и содержание «Технического задания»?
45. Каковы назначение и состав операций стадии «Техно-рабочее проектирование»?
46. Что такое «Постановка задачи» и каков состав компонентов этого документа?
47. Каков состав разделов «Технического проекта ЭИС»?
48. Какие работы относятся к этапу «Рабочего проектирования»?
49. Какие разделы выделяются в документации «Рабочего проекта»?
50. Каковы состав, последовательность выполнения работ на стадии «Внедрение проекта», состав получаемой документации?
51. Какие функции выполняет документ в ЭИС?
52. Какие виды документов можно выделить в системе документации?
53. Что такое Унифицированная система документации, и каким требованиям она должна отвечать?
54. Какие существуют виды УСД?
55. Перечислите принципы и назовите требования к построению первичных документов.
56. Каковы принципы и требования к построению форм результатных документов?
57. Каковы особенности построения форм первичных документов?
58. Каков состав операций проектирования форм результатных документов?
59. Что такое бизнес-процесс и чем управление бизнес-процессами отличается от управления ресурсами?
60. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
61. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?
62. Какие требования предъявляются к корпоративной ЭИС?
63. Какие изменения архитектуры КЭИС способствуют реинжинирингу бизнес-процессов?
64. Назовите основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
65. Каковы основные этапы РБП?
66. Как изменяется модель жизненного цикла ЭИС в связи с РБП?
67. Какие требования предъявляются к модели проблемной области?
68. В каких аспектах осуществляется моделирование проблемной области?
69. Какие существуют уровни моделирования проблемной области?
70. Что включает структурный уровень представления модели проблемной области?
71. Какие критерии используются для оценки модели проблемной области?
72. Какие существуют подходы к построению структурных моделей проблемной области на различных уровнях представления?
73. Что понимается под клиент-серверной архитектурой? Что такое сервер и клиент?

74. Какие существуют уровни представления клиент-серверной архитектуры?
75. Какие существуют варианты клиент-серверной архитектуры?
76. Какие преимущества обеспечивает клиент-серверная архитектура?
77. Что такое репликация данных, и какие существуют режимы ее осуществления?
78. Каковы особенности создания систем управления рабочими потоками?
79. Каковы особенности создания Интернет-приложений?
80. Что представляет собой система оперативного анализа данных (OLAP-система)?
81. Каковы особенности организации информации в информационных хранилищах?
82. Какие требования предъявляются к архитектуре информационных хранилищ?
83. Каковы основные компоненты архитектуры информационного хранилища?
84. Каковы основные технологические операции проектирования информационного хранилища?
85. Дайте определение CASE-технологии проектирования ЭИС.
86. Какие классы CASE-средств существуют?
87. Как можно определить стратегию выбора CASE-средства?
88. Как можно определить функционально-ориентированную CASE-технологию?
89. Какие диаграммы выступают в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования?
90. Зачем создаются диаграммы функциональных спецификаций?

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Архитектура экономических информационных систем	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Варианты использования и действующие лица	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Содержание и методы канонического проектирования ЭИС	Лекция	Дискуссия	2
Тема 3.	Взаимодействие объектов	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 4.	Проектирование системы экономической документации	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 4.	Атрибуты и операции	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 6.	Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование корпоративной ЭИС	Лекция	Дискуссия	2
Тема 6.	Поведение объектов	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Автоматизированное проектирование ЭИС (CASE-технология)	Лекция	Круглый стол	2
Тема 7.	Представление компонентов	Лабораторная работа	Мастер-класс	2



## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

### III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

#### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Архитектура экономических информационных систем	8
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Методологические основы проектирования ЭИС	8
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Содержание и методы канонического проектирования ЭИС	8
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Проектирование системы экономической документации	8
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование корпоративной ЭИС	8
Тема 6.	Самостоятельное	Проектирование клиент-серверных	6

	изучение Домашнее задание	корпоративных ЭИС	
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Автоматизированное проектирование ЭИС (CASE-технология)	8
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Проектирование информационных систем в экономике», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Проектирование защищенной инфраструктуры клиентов
2. Распределенная информационная система организации. Архитектура
3. Моделирование распределенных систем. Язык Triad
4. Распределенное хранение информации
5. Волновые алгоритмы распространения информации
6. Алгоритмы обхода сайтов
7. Алгоритмы выбора сайтов
8. Поисковые деревья
9. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы
10. Распространение объектно-ориентированного подхода на информационную безопасность
11. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности
12. Административный уровень информационной безопасности
13. Процедурный уровень информационной безопасности
14. Основные программно-технические меры
15. Обеспечение высокой доступности
16. Туннелирование и управление
17. Сетевая безопасность. План защиты
18. Защита передачи данных внутри сети
19. Доступ к объектам в корпоративной сети
20. Распределенная информационная система организации. Концепции

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

1. Выберите номер правильного варианта ответа

#### ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ– ЭТО

1. Модель создания информационной системы.
  2. Модель эксплуатации информационной системы.
  3. Модель проектирования информационной системы.
  4. Модель создания и использования информационной системы.
2. Установите соответствие

МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА	ХАРАКТЕРИСТИКА
1. Каскадная	А. Делается упор на начальные этапы жизненного цикла, реализуемость технических решений проверяется путем создания прототипов.
2. Спиральная	Б. Предполагает наличие циклов обратной связи между этапами, наличие межэтапных корректировок.
3. Поэтапная	В. Переход на следующий этап осуществляется после полного окончания работ по предыдущему этапу.
	Г. Делается упор на последние этапы жизненного цикла, предполагается жесткая детерминация времени исполнения каждого этапа.

3. Выберите номер правильного варианта ответа

#### CASE-СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧИВАЮТ

1. Использование специальным образом организованного хранилища проектных метаданных (репозитория).
2. Сокращение персонала, связанного с информационной технологией.
3. Уменьшение степени участия в проектах высшего руководства и менеджеров, а также экспертов предметной области, уменьшение степени участия пользователей в процессе разработки приложений.
4. Немедленное повышение продуктивности деятельности организации.

4. Установите соответствие

Обозначение	Определение
1. DFD	А. Диаграмма ключей.
2. IDEF0	Б. Диаграммы бизнес - процессов.
	В. Диаграмма потоков данных.

5. Выберите номер правильного варианта ответа

УРОВНЯМИ ЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ ЯВЛЯЮТСЯ

1. Диаграмма сущность-связь.
  2. Модель данных, основанная на ключах.
  3. Полная атрибутивная модель.
  4. Вышеперечисленные ответы 1, 2, 3 верны.
  5. Вышеперечисленные ответы 1, 3 верны.
6. Выберите номер правильного варианта ответа

ОПРЕДЕЛЕННОЕ СВОЙСТВО ОБЪЕКТА В ER-ДИАГРАММЕ ВЫРАЖАЕТ

1. Сущность.
  2. Атрибут.
  3. Связь.
  4. Ключ.
  5. Все вышеперечисленные ответы верны.
7. Выберите номер правильного варианта ответа

МЕЖДУ ЗАВИСИМОЙ И НЕЗАВИСИМОЙ СУЩНОСТЯМИ СВЯЗЬ МОЖЕТ БЫТЬ

1. Неидентифицирующая.
2. Многие-ко-многим.
3. Идентифицирующая.
4. Все вышеперечисленные ответы верны.

8. Выберите номер правильного варианта ответа

НА РИС.1 ПРАВИЛЬНО ИЗОБРАЖЕНА ER-ДИАГРАММА

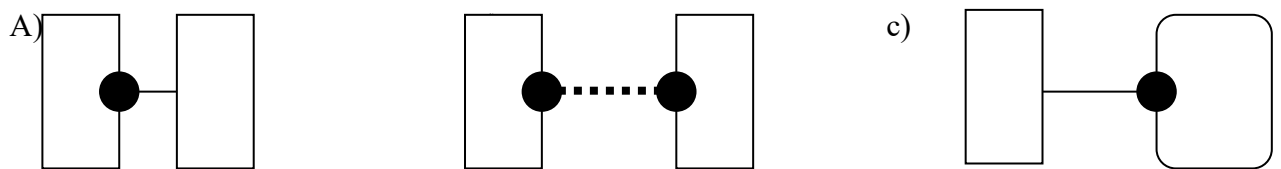


Рис 1. ER- диаграммы

9. Выберите номер правильного варианта ответа

ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ НЕИДЕНТИФИЦИРУЮЩЕЙ СВЯЗИ

1. Происходит миграция атрибутов первичного ключа родительской сущности в состав первичного ключа дочерней сущности.
2. Атрибуты первичного ключа родительской сущности мигрируют в состав неключевых атрибутов дочерней сущности.
3. Не происходит миграции ключей.

10. Выберите номер правильного варианта ответа

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **7.1 Учебная основная литература**

1. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 464 с. – Серия : Бакалавр.
2. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил

### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ЭЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [business-process.ru](http://business-process.ru)
2. [pmn.narod.ru>disciplins/dis\\_cis.htm](http://pmn.narod.ru/disciplins/dis_cis.htm)
3. [piter-press.ru>attachment.php](http://piter-press.ru/attachment.php)

### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Проектирование информационных систем в экономике»**

**Аннотация рабочей программы**

**Цель дисциплины** состоит в том, чтобы дать студентам знания по основам теории и практики в области проектирования экономических информационных систем.

**Задачами учебной дисциплины** является научить студента исследовать предметную область, выбирать технологии проектирования, выявлять недостатки существующих технологий обработки данных, ставить проблему автоматизации решения поставленных задач, выбирать архитектуру ИС и варианты решений по информационному, программному, технологическому обеспечению, разрабатывать проект ИС, оценивать экономическую эффективность проекта и управлять процессами проектирования.

**Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

Рабочая программа по дисциплине «Проектирование информационных систем» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части программы.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

**Общекультурных компонентов (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**Общепрофессиональных компонентов (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

**Профессиональных компонентов (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена – 36 ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 10 часов, лабораторные работы 10 часов, практические 10 часов, 105 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	12
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	19
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	25

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

***Общекультурных компонентов (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

***Общепрофессиональных компонентов (ОПК):***

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

**Профессиональных компонентов (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**3.3. Этапы формирования компетенций**

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1. Архитектура экономических информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Методологические основы проектирования ЭИС	текущий	Опрос (тестирование) реферат
ОПК-1	Тема 3. Содержание и методы канонического проектирования ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 4. Проектирование системы экономической документации	текущий	Опрос (тестирование) реферат
ПК- 23	Тема 5. Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование корпоративной ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 6. Проектирование клиент-серверных корпоративных ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)
ПК-24	Тема 7. Автоматизированное проектирование ЭИС (CASE-технология)	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24.</b>	<b>Темы 1-7</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену, защита курсовой работы</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1. Архитектура экономических информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p>
	Тема 2. Методологические основы проектирования ЭИС	текущий	Опрос (тестирование) реферат	

				<p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК-1	Тема 3. Содержание и методы канонического проектирования ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются,</li> </ul>
	Тема 4. Проектирование системы экономической документации	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	

				<p>если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-23	Тема 5. Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование корпоративной ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено»</b></p>
	Тема 6. Проектирование клиент-серверных корпоративных ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p><b>предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-24	Тема 7. Автоматизированное проектирование ЭИС (CASE-технология)	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul>

			<p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	---



ОК- 7 ОПК-1 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1-7	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> </ul>
------------------------------------	----------	---------------	----------------------------------	--

				<p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК-1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите принципы системного подхода к созданию ЭИС.</li> <li>2. Какова структура экономической системы?</li> <li>3. Что такое экономическая информационная система?</li> <li>4. Какие виды ЭИС существуют?</li> <li>5. Как можно определить понятие СОД, ИСУ, СППР?</li> <li>6. Как можно определить понятие «локальная» и «корпоративная» ЭИС?</li> <li>7. Дайте определение функциональной и обеспечивающей подсистемы ЭИС.</li> <li>8. Чем отличаются функциональные и обеспечивающие подсистемы?</li> <li>9. Какие существуют принципы выделения функциональных подсистем?</li> <li>10. Какой состав функциональных типовых подсистем для ЭИС промышленного предприятия?</li> <li>11. Какой состав обеспечивающих подсистем ЭИС, какова их взаимосвязь между собой и с функциональными подсистемами?</li> <li>12. Что включает в себя технология проектирования ЭИС?</li> <li>13. Что такое технологический процесс проектирования ЭИС?</li> <li>14. Что такое технологическая операция проектирования ЭИС?</li> <li>15. Каковы требования к технологии проектирования ЭИС?</li> <li>16. Что такое методология проектирования ЭИС?</li> <li>17. Что понимается под организацией проектирования ЭИС?</li> <li>18. Как классифицируются методы проектирования ЭИС?</li> <li>19. Какие признаки характеризуют каноническое проектирование ЭИС?</li> <li>20. Какие признаки характеризуют автоматизированное проектирование ЭИС?</li> <li>21. Какие признаки характеризуют типовое проектирование ЭИС?</li> <li>22. Что такое индустриальное проектирование ЭИС?</li> <li>23. Как классифицируются средства проектирования ЭИС?</li> <li>24. Какие стадии входят в жизненный цикл ЭИС?</li> <li>25. Чем отличаются системный анализ и системный синтез?</li> </ol>

26. Каковы требования к проектированию ЭИС?
27. Какие существуют модели жизненного цикла ЭИС?
28. Как формально определяется технологическая операция проектирования?
29. Как строится технологическая сеть проектирования ЭИС?
30. Что такое каноническое проектирование ЭИС и каковы особенности его содержания?
31. Какова цель этапа «Сбор материалов обследования»?
32. Что может служить для проектировщика объектом обследования?
33. Каковы состав и содержание методов Организации проведения обследования?
34. Какие используются методы сбора материалов обследования, и для каких целей?
35. Перечислите состав вопросов в программе обследования при системном и локальном подходах к проектированию ЭИС.
36. Что такое план-график проведения работ, и каково его назначение?
37. Каково назначение этапа «Анализ материалов обследования»?
38. Каков состав методов формализации материалов обследования?
39. Каков состав документов, предназначенных для формализованного описания материалов обследования?
40. Каков состав факторов отбора объектов для проведения автоматизации работ и выбора состава автоматизируемых задач?
41. Каков состав факторов выбора типов вычислительной техники и операционных систем?
42. Каковы факторы выбора способов организации хранения данных в информационной базе и типов СУБД?
43. Каково назначение и каков состав разделов «Технико-экономического обоснования»?
44. Каково назначение и содержание «Технического задания»?
45. Каковы назначение и состав операций стадии «Техно-рабочее проектирование»?
46. Что такое «Постановка задачи» и каков состав компонентов этого документа?
47. Каков состав разделов «Технического проекта ЭИС»?
48. Какие работы относятся к этапу «Рабочего проектирования»?
49. Какие разделы выделяются в документации «Рабочего проекта»?
50. Каковы состав, последовательность выполнения работ на стадии «Внедрение проекта», состав получаемой документации?
51. Какие функции выполняет документ в ЭИС?
52. Какие виды документов можно выделить в системе документации?
53. Что такое Унифицированная система документации, и каким требованиям она должна отвечать?
54. Какие существуют виды УСД?
55. Перечислите принципы и назовите требования к построению первичных документов.

56. Каковы принципы и требования к построению форм результатных документов?
57. Каковы особенности построения форм первичных документов?
58. Каков состав операций проектирования форм результатных документов?
59. Что такое бизнес-процесс и чем управление бизнес-процессами отличается от управления ресурсами?
60. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
61. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?
62. Какие требования предъявляются к корпоративной ЭИС?
63. Какие изменения архитектуры КЭИС способствуют реинжинирингу бизнес-процессов?
64. Назовите основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
65. Каковы основные этапы РБП?
66. Как изменяется модель жизненного цикла ЭИС в связи с РБП?
67. Какие требования предъявляются к модели проблемной области?
68. В каких аспектах осуществляется моделирование проблемной области?
69. Какие существуют уровни моделирования проблемной области?
70. Что включает структурный уровень представления модели проблемной области?
71. Какие критерии используются для оценки модели проблемной области?
72. Какие существуют подходы к построению структурных моделей проблемной области на различных уровнях представления?
73. Что понимается под клиент-серверной архитектурой? Что такое сервер и клиент?
74. Какие существуют уровни представления клиент-серверной архитектуры?
75. Какие существуют варианты клиент-серверной архитектуры?
76. Какие преимущества обеспечивает клиент-серверная архитектура?
77. Что такое репликация данных, и какие существуют режимы ее осуществления?
78. Каковы особенности создания систем управления рабочими потоками?
79. Каковы особенности создания Интернет-приложений?
80. Что представляет собой система оперативного анализа данных (OLAP-система)?
81. Каковы особенности организации информации в информационных хранилищах?
82. Какие требования предъявляются к архитектуре информационных хранилищ?
83. Каковы основные компоненты архитектуры информационного хранилища?

	<p>84. Каковы основные технологические операции проектирования информационного хранилища?</p> <p>85. Дайте определение CASE-технологии проектирования ЭИС.</p> <p>86. Какие классы CASE-средств существуют?</p> <p>87. Как можно определить стратегию выбора CASE-средства?</p> <p>88. Как можно определить функционально-ориентированную CASE-технологию?</p> <p>89. Какие диаграммы выступают в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования?</p> <p>90. Зачем создаются диаграммы функциональных спецификаций?</p>
--	--

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК-1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование защищенной инфраструктуры клиентов</li> <li>2. Распределенная информационная система организации. Архитектура</li> <li>3. Моделирование распределенных систем. Язык Triad</li> <li>4. Распределенное хранение информации</li> <li>5. Волновые алгоритмы распространения информации</li> <li>6. Алгоритмы обхода сайтов</li> <li>7. Алгоритмы выбора сайтов</li> <li>8. Поисковые деревья</li> <li>9. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы</li> <li>10. Распространение объектно-ориентированного подхода на информационную безопасность</li> <li>11. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</li> <li>12. Административный уровень информационной безопасности</li> <li>13. Процедурный уровень информационной безопасности</li> <li>14. Основные программно-технические меры</li> <li>15. Обеспечение высокой доступности</li> <li>16. Туннелирование и управление</li> <li>17. Сетевая безопасность. План защиты</li> <li>18. Защита передачи данных внутри сети</li> <li>19. Доступ к объектам в корпоративной сети</li> <li>20. Распределенная информационная система организации. Концепции</li> </ol>

## 5.3.Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК-1, ПК- 23, ПК- 24											
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.											
Этапы формирования	Темы 1-7											
Вопросы тестов	<p>1. Выберите номер правильного варианта ответа</p> <p><b>ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ– ЭТО</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модель создания информационной системы.</li> <li>2. Модель эксплуатации информационной системы.</li> <li>3. Модель проектирования информационной системы.</li> <li>4. Модель создания и использования информационной системы.</li> </ol> <p>2. Установите соответствие</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА</th> <th>ХАРАКТЕРИСТИКА</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Каскадная</td> <td>А. Делается упор на начальные этапы жизненного цикла, реализуемость технических решений проверяется путем создания прототипов.</td> </tr> <tr> <td>2. Спиральная</td> <td>Б. Предполагает наличие циклов обратной связи между этапами, наличие межэтапных корректировок.</td> </tr> <tr> <td>3. Поэтапная</td> <td>В. Переход на следующий этап осуществляется после полного окончания работ по предыдущему этапу.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Делается упор на последние этапы жизненного цикла, предполагается жесткая детерминация времени исполнения каждого этапа.</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Выберите номер правильного варианта ответа</p> <p><b>CASE-СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧИВАЮТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использование специальным образом организованного хранилища проектных метаданных (репозитория).</li> <li>2. Сокращение персонала, связанного с информационной технологией.</li> <li>3. Уменьшение степени участия в проектах высшего руководства и менеджеров, а также экспертов предметной области, уменьшение степени участия пользователей в процессе разработки приложений.</li> <li>4. Немедленное повышение продуктивности деятельности организации.</li> <li>4. Установите соответствие</li> </ol>		МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА	ХАРАКТЕРИСТИКА	1. Каскадная	А. Делается упор на начальные этапы жизненного цикла, реализуемость технических решений проверяется путем создания прототипов.	2. Спиральная	Б. Предполагает наличие циклов обратной связи между этапами, наличие межэтапных корректировок.	3. Поэтапная	В. Переход на следующий этап осуществляется после полного окончания работ по предыдущему этапу.		Г. Делается упор на последние этапы жизненного цикла, предполагается жесткая детерминация времени исполнения каждого этапа.
МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА	ХАРАКТЕРИСТИКА											
1. Каскадная	А. Делается упор на начальные этапы жизненного цикла, реализуемость технических решений проверяется путем создания прототипов.											
2. Спиральная	Б. Предполагает наличие циклов обратной связи между этапами, наличие межэтапных корректировок.											
3. Поэтапная	В. Переход на следующий этап осуществляется после полного окончания работ по предыдущему этапу.											
	Г. Делается упор на последние этапы жизненного цикла, предполагается жесткая детерминация времени исполнения каждого этапа.											

<b>Обозначение</b>	<b>Определение</b>
1. DFD 2. IDEF0	А. Диаграмма ключей. Б. Диаграммы бизнес - процессов.
5. Выберите номер правильного варианта ответа	
<b>УРОВНЯМИ ЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ ЯВЛЯЮТСЯ</b>	
1. Диаграмма сущность-связь. 2. Модель данных, основанная на ключах. 3. Полная атрибутивная модель. 4. Вышеперечисленные ответы 1, 2, 3 верны. 5. Вышеперечисленные ответы 1, 3 верны.	
6. Выберите номер правильного варианта ответа	
<b>ОПРЕДЕЛЕННОЕ СВОЙСТВО ОБЪЕКТА В ER-ДИАГРАММЕ ВЫРАЖАЕТ</b>	
1. Сущность. 2. Атрибут. 3. Связь. 4. Ключ. 5. Все вышеперечисленные ответы верны.	
7. Выберите номер правильного варианта ответа	
<b>МЕЖДУ ЗАВИСИМОЙ И НЕЗАВИСИМОЙ СУЩНОСТЯМИ СВЯЗЬ МОЖЕТ БЫТЬ</b>	
1. Неидентифицирующая. 2. Многие- ко- многим. 3. Идентифицирующая. 4. Все вышеперечисленные ответы верны.	
8. Выберите номер правильного варианта ответа	
<b>НА РИС.1 ПРАВИЛЬНО ИЗОБРАЖЕНА ER-ДИАГРАММА</b>	
А)	б)
с)	
Рис 1. ER- диаграммы	
9. Выберите номер правильного варианта ответа	
<b>ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ НЕИДЕНТИФИЦИРУЮЩЕЙ СВЯЗИ</b>	
1. Происходит миграция атрибутов первичного ключа родительской сущности в состав первичного ключа дочерней сущности. 2. Атрибуты первичного ключа родительской сущности мигрируют в состав неключевых атрибутов дочерней сущности.	



	<p>3. Не происходит миграции ключей.</p> <p>10. Выберите номер правильного варианта ответа</p> <p><b>ВНЕШНИЙ КЛЮЧ – ЭТО</b></p> <p>1. Мигрировавший в атрибуты дочерней сущности первичный ключ из родительской сущности.</p> <p>2. Первичный ключ родительской сущности.</p> <p>3. Первичный ключ данной сущности.</p> <p>4. Атрибут, по которому возникает необходимость сортировки данных.</p>
--	---

#### 5.4. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК-1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-7
Лабораторные работы	<p>Лабораторная работа 1. Варианты использования и действующие лица</p> <p>Лабораторная работа 2. Взаимодействие объектов</p> <p>Лабораторная работа 3. Классы и пакеты</p> <p>Лабораторная работа 4. Атрибуты и операции</p> <p>Лабораторная работа 5. Связи</p> <p>Лабораторная работа 6. Поведение объектов</p> <p>Лабораторная работа 7. Представление компонентов</p>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен**

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовой проект** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсового проекта может достигать 28 - 45 страниц. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовой проект может иметь различную

творческую направленность.

При написании курсового проекта студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовой проект должен состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов). В заключении подводятся итоги выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсового проекта работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий	Тема 1. Архитектура экономических информационных систем	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Методологические основы проектирования	текущий	Опрос (тестирование), реферат

и математических методов.	ЭИС		
<p align="center"><b>ОПК-1</b></p> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 4. Проектирование системы экономической документации	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3. Содержание и методы канонического проектирования ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)
<p align="center"><b>ПК- 23</b></p> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 5. Реинжиниринг бизнес	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 6. Проектирование клиент	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p align="center"><b>ПК- 24</b></p> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 7. Автоматизированное проектирование ЭИС (CASE-технология)	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24.</b>	Темы 1-7	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к экзамену

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения	<b>не достаточно:</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к	<b>достаточно:</b> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации	<b>полнознать:</b> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации	<b>углубленно:</b> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации



информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

## 7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 464 с. – Серия : Бакалавр.
2. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ЭЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. [business-process.ru](http://business-process.ru)
2. [pmn.narod.ru>disciplins/dis\\_cis.htm](http://pmn.narod.ru/disciplins/dis_cis.htm)
3. [piter-press.ru>attachment.php](http://piter-press.ru/attachment.php)





ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»  
кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата \_\_\_\_\_ Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы \_\_\_\_\_ Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника \_\_\_\_\_ Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью дисциплины** ознакомление студентов с требованиями к разрабатываемым информационным системам, структурой жизненного цикла, с современными подходами к проектированию.

**Задачи учебной дисциплины** изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей ИС, методологических основ проектирования ИС с соответствующими инструментариями, студентами методики системного и детального проектирования ИС, научить производить оценку экономической эффективности проектов.

### 1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:

**1.2.2. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части программы.**

Рабочая программа по дисциплине «Проектирование информационных систем» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Проектирование информационных систем» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Проектирование информационных систем» является продолжением изучения одного из видов программ пакета прикладных программ, основывается на таких дисциплинах как:**

- «Базы данных»,
- «Информационные системы и технологии».

Изучается параллельно с дисциплиной:

- «Предметно-ориентированные экономические информационные системы».

Материал данной дисциплины будет использоваться при изучении дисциплин:

- «Программная инженерия» (параллельно),
- «Разработка программных приложений» (параллельно),

- «Предметно-ориентированные информационные системы» (параллельно),
- «Управление информационными ресурсами», а также использоваться при выполнении дипломных проектов.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускников:

##### Общекультурных компонентов (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7).

##### Общепрофессиональных компонентов (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий(ОПК-1);

##### Профессиональных компонентов (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360 часов).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в семестре	
		6	7
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	162	54	96
<b>Занятия лекционного типа:</b>			
<i>Лекции (Л)</i>	50	18	32
<b>Занятия семинарского типа:</b>			
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32		32
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	68	36	32
<i>ГКиИРОсП</i>	12		12
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>			
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/	Зачет /Экзамен	Зачет	Экзамен

экзамен - количество часов	36		36
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	162	54	108
в том числе:			
<i>Курсовой проект (КП)</i>	60		60
<i>Реферат (Р)</i>	10		10
<i>Подготовка к ЛР</i>	92	54	38
<b>Общая трудоемкость</b>	360	108	252

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела дисциплины(модуля)

№ модуля	Наименование модуля (раздела) дисциплины	№ п/п	Содержание дисциплины (модуля)
М 1	Введение в дисциплину	1	Определения
		2	Проект, структура проекта
		3	Проектные решения и требования к ним
М 2	Компоненты технологии проектирования	1	Жизненный цикл программного обеспечения
		2	Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения ПО ИСЭ
		3	Технологии проектирования программного обеспечения информационных систем
М 3	Базы данных как часть информационной системы	1	Реляционные базы данных
		2	Структуры реляционных баз данных
		3	Способы организации обработки данных.
		4	Архитектуры информационных систем, использующих базы данных
М 4	Предметная область и методы моделирования	1	Структурная модель предметной области
		2	Объектная структура
		3	Функциональная структура
		4	Моделирование предметной области
М 5	Унифицированный язык моделирования (UML) для определения, представления, проектирования и документирования программных средств	1	Визуальное моделирование
		2	Моделирование предметной области «AS-TO-BI» («как оно есть»)
		3	Моделирование предметной области «AS-IS» («как должно быть»)
		4	Диаграммы вариантов использования
		5	Диаграммы событий и потоков данных в информационных системах
М 6	Проектирование ИС с использованием CASE технологии	1	CASE средства
		2	Моделирование бизнес-процессов средствами BPwin
		3	Отображение модели данных в средствах ERwin
М 7	Клиент-серверные сетевые архитектуры ИС с использованием СУБД Access и SQLServer	1	SQLserver – назначение, установка, архитектура
		2	Создание базы данных в среде SQLServerEXPRESS
		3	Язык запросов SQL. Простые выборки данных
		4	Работа с данными в среде SQLServerEXPRESS
М 8	Управление проектированием ИС	1	Организационные структуры проектирования
		2	Методы планирования и управления проектами
		3	Применение метода СПУ при разработке проекта

М 9	Программное обеспечение ИС	1	Особенности проектов современных систем ПО
		2	Программная инженерия
		3	Современные тенденции в программной инженерии
М 10	Лабораторный практикум	68	<p>Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.</p> <p>Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.</p> <p>Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.</p> <p>Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;</li> <li>• в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;</li> <li>• в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.</li> </ul> <p>Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.</p>
М 11	Практические занятия	32	<p>Практические занятия проводятся без использования вычислительной техники. Предварительно студентам распределяются темы рефератов или докладов, по которым они будут выступать в аудитории. Типовой порядок ведения практического занятия следующий:</p> <p>Преподаватель объявляет тему занятия и круг вопросов, которые должны быть разобраны.</p> <p>Преподаватель объявляет докладчика.</p> <p>Докладчик выходит к доске, рассказывает, аудитория слушает докладчика.</p> <p>По окончании доклада преподаватель</p>

		<p>предлагает задавать вопросы докладчику. После ответа предлагается студентам дополнять, уточнять или высказывать свои точки зрения по докладу. Задача преподавателя организовать обсуждение, дискуссию: поддерживать порядок в последовательности выступлений студентов, не допускать ухода за рамки темы, не разрешать прерывать выступающего другим студентам, выслушивать любые версии ответов, вопросов. В процессе обсуждения преподаватель не должен сам отвечать на вопросы, а дать возможность ответить самим студентам. Только в случае тупиковых вариантов исправлять ход дискуссии, когда идет отклонение от основной темы или существенном искажении основных понятий.</p> <p>В процессе обсуждения доклада применяются как активный метод обучения, так и дискуссионный. Это зависит от активности аудитории. Если не удастся «расшевелить» аудиторию, то необходимо использовать активный метод. При возможности следует поддерживать дискуссии между студентами.</p> <p>По окончании занятия преподаватель подводит итоги доклада, дискуссии, делает выводы, характеризует активность работы аудитории.</p> <p>На практических занятиях преимущественно используется метод «вопрос-ответ». Задается вопрос аудитории, предлагается высказать свое мнение. После выступления слушателя предлагается высказать замечания, дополнения. При исчерпывании желающих высказаться по объявленному вопросу, преподаватель делает заключение.</p>
--	--	--

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	Введение в дисциплину	9	4			4
2	Компоненты технологии проектирования	12	6			6
3	Базы данных как	40	10			30

	часть информационной системы					
4	Предметная область и методы моделирования	18	6			12
5	Унифицированный язык моделирования (UML) для определения, представления, проектирования и документирования программных средств	18	8			10
6	Проектирование ИС с использованием CASE технологии	18	2			16
7	Клиент-серверные сетевые архитектуры ИС с использованием СУБД Access и SQLServer	26	8			18
8	Управление проектированием ИС	10	4			6
9	Программное обеспечение ИС	2	2			
10	Лабораторный практикум				68	
11	Практические занятия			32		
<b>ГКиИРОсП:</b>		<b>12</b>				
<b>Курсовой проект:</b>		<b>60</b>				
<b>Экзамен:</b>		<b>36</b>				
<b>Итого:</b>		<b>360</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>102</b>

### 2.2.1. Лекции

Номер темы	Содержание
М 1.1	Система, информационная система, проектирование, процесс проектирования. Задачи проектирования. Сложности проектирования. Результат проектирования. Формулировки процесса проектирования
М 1.2	Понятие проекта, структура проекта, его составные части. Назначение и содержание технико-экономического обоснования, технического задания, документации.
М 1.3	Техническая и экономическая эффективность информационной системы, надежность системы, критерии оценки надежности системы.



М 2.1	Понятие жизненного цикла, стандарт ЖЦ, процессы и их характеристика.
М 2.2	Понятие модели ЖЦ. Различные подходы к составу и наименованию стадий проектирования. Каскадная, спиральная модели.
М 2.3	Состав технологического процесса, принципы проектирования. Методы проектирования – ручное, компьютерное, оригинальное, типовое. Степень адаптивности проектов.
М 3.1	Информационные системы, использующие базы данных. Виды моделей, реляционная модель.
М 3.2	Данные и их структурирование, реляционный подход к организации и хранению данных в вычислительных системах.
М 3.3	Процессы организации работы с базами данных в вычислительных системах.
М 3.4	Архитектуры ИС – локальная, однопользовательская, многопользовательская, файл-серверная, клиент – серверная, двухуровневая, трехуровневые архитектуры.
М 4.1	Границы предметной области. Цель исследования. Основные цели деятельности предметной области. Словесное описание общего представления об исследуемой предметной области.
М 4.2	Объекты, классы объектов в предметной области. Атрибуты сущности. Отношения между классами. Примеры классов для предметных областей.
М 4.3	Характеристика деятельности хозяйственных объектов, организаций. Описание и документирование функций объектов. Анализ входных и выходных данных.
М 4.4	Общие стратегии моделирования предметной области. Разработка сверху вниз, разработка снизу вверх. Понятие пользовательской модели. Моделирование данных. Опрос пользователей, документирование требований, построение модели данных и прототипов.
М 5.1	Понятие, определение, назначение визуального моделирования. Визуальное моделирование при проектировании сложных программных систем.
М 5.2	Предпроектное исследование предметной области и разработка модели «как оно есть». Система, подсистема. Общее представление о рассматриваемой системе. Область действия системы, подсистемы. Границы системы, подсистемы.
М 5.3	Понятие о новых процессах и технологиях в рассматриваемых предметных областях. Требования, спецификации, моделирование предметной области на языке моделирования UML для предметной области «как должно быть». Диаграммы вариантов использования.
М 5.4	Функциональные требования к ИС в виде вариантов использования. Технология формирования требований, управления требованиями. Предусловия, потоки событий, постусловия, расширения.
М 5.5	Объекты ИС, поведение взаимодействующих объектов, групп объектов. Сообщения, диаграммы последовательностей.
М 6.1	Средства анализа и проектирования, проектирования баз данных, управления требованиями, документирования.
М 6.2	Построение концептуальной модели.
М 6.3	Нотации, используемые при построении концептуальной модели. Построение логической модели. Задание связей между сущностями.
М 7.1	Характеристика и особенности программы управления базами данных промышленного.
М 7.2	Перемещение некоторой части или всей базы данных.
М 7.3	Основные команды языка запросов. Синтаксис команд.
М 7.4	Моделирование распределенных баз данных с использованием Access.

М 8.1	Структура организации работ при проектировании. Организационные формы управления проектированием. Задачи управления проектными работами.
М 8.2	Компоненты процесса управления проектированием ПО ЭИС. Функции управления и их содержание. Методы планирования и управления проектами и ресурсами
М 8.3	Способы формализованного представления выполняемой совокупности работ. Технология применения метода сетевого планирования при разработке проекта информационной системы.
М 9.1	Понятия: программа, программный продукт, программный проект, программный товар. Характеристика неотъемлемых свойств программного обеспечения.
М 9.2	Структура затрат при проектировании и разработке программного обеспечения. Тенденции изменении структуры затрат в эволюции использования вычислительной техники в информационных системах.
М 9.3	История кризисов в процессах проектирования программного обеспечения информационных систем. Принцип «быстрой разработки ПО».

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость
1	Практическое занятие 1. Понятие, определение, назначение визуального моделирования. Визуальное моделирование при проектировании сложных программных систем.	2
2	Практическое занятие 2. Предпроектное исследование предметной области и разработка модели «как оно есть».	2
3	Практическое занятие 3. Объектная модель предметной области. Принципы построения – абстрагирование, инкапсуляция, модульность, иерархия. Элементы объектной модели.	2
4	Практическое занятие 4. Построение объектной модели и разработка диаграмм на языке моделирования UML для предметной области «как должно быть».	2
5	Практическое занятие 5. Диаграммы событий и потоков данных при структурном подходе к моделированию. Стратегии декомпозиции при создании функциональных моделей.	2
6	Практическое занятие 6. Общие понятия о CASE-средствах, структура, назначение и состояние. Характеристика современных CASE-средств.	2
7	Практическое занятие 7. Построение концептуальной модели средствами BPWin.	2
8	Практическое занятие 8. Нотации, используемые при построении физической модели.	2
9	Практическое занятие 9. Характеристика и особенности программы управления базами данных промышленного уровня.	2
10	Практическое занятие 10. Перемещение некоторой части или всей базы данных Access в новую.	2
11	Практическое занятие 11. Синтаксис команд. Работа с данными на языке SQL.	2
12	Практическое занятие 12. Моделирование распределенных баз данных с использованием Access.	2
13	Практическое занятие 13. Структура организации работ при	2

	проектировании. Организационные формы управления проектированием. Задачи управления проектными работами.	
14	Практическое занятие 14. Компоненты процесса управления проектированием ПО ЭИС. Функции управления и их содержание. Методы планирования и управления проектами и ресурсами	2
15	Практическое занятие 15. Способы формализованного представления выполняемой совокупности работ. Технология применения метода сетевого планирования при разработке проекта информационной системы.	2
16	Практическое занятие 16. Понятия: программа, программный продукт, программный проект, программный товар. Характеристика неотъемлемых свойств программного обеспечения.	2
	Итого	32

### 2.2.3.. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)
1	Лабораторная работа 1. Исследование структуры занимаемой памяти учебной базы данных «Борей»	4
2	Лабораторная работа 2. Проектирование деятельности сберкассы без использования вычислительной техники.	2
3	Лабораторная работа 3. Проектирование и разработка базы данных клиентов для сберкассы	4
4	Лабораторная работа 4. Разработка прототипов приложения для оператора сберкассы.	4
5	Лабораторная работа 5. Разработка приложения для проведения операций с клиентами сберкассы.	6
6	Лабораторная работа 6. Проектирование и разработка ARMa для оператора сберкассы на автономном компьютере.	4
7	Лабораторная работа 7. Разделение базы данных на клиентскую и серверную части	4
8	Лабораторная работа 8. Документирование программного обеспечения с использованием языка моделирования UML	6
9	Лабораторная работа 9. Проектирование структуры прототипа многопользовательской информационной системы для супермаркета	6
10	Лабораторная работа 10. Разработка ARMa для товароведа супермаркета	6
11	Лабораторная работа 11. Разработка ARMa для кассира супермаркета	6
12	Лабораторная работа 12. Подключение Access к SQLServer совместной работе	6
13	Лабораторная работа 13. Модель клиент-серверной системы с распределенной БД	4
14	Лабораторная работа 14. Удаленный доступ к данным и его организация.	2
15	Лабораторная работа 15. Разработка и оптимизация сетевого графика по ресурсам при планировании и управлении выполнения проектных работ	4

Итого	68
-------	----

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов

- 1 Проектирование информационной системы администратора гостиницы
- 2 Проектирование информационной системы службы занятости
- 3 Проектирование информационной системы ведения книжного фонда библиотеки
- 4 Проектирование информационной системы супермаркета
- 5 Проектирование информационной системы сберкассы
- 6 Проектирование информационной системы дилера по продаже недвижимости
- 7 Проектирование многопользовательской информационной системы для овощной базы
- 8 Проектирование информационной системы для учета успеваемости студентов факультета
- 9 Проектирование информационной системы «Склад бытовой техники»
- 10 Проектирование информационной системы кадровой службы предприятия
- 11 Проектирование информационной системы ВОЕНКОМАТ
- 12 Проектирование информационной системы ГАИ
- 13 Проектирование информационной системы железнодорожной станции
- 14 Проектирование информационной системы аптеки
- 15 Проектирование информационной системы фитнес-центра
- 16 Проектирование информационной системы отдела ЗАГС
- 17 Проектирование информационной системы «Автостоянка»
- 18 Проектирование информационной системы пункта проката
- 19 Проектирование информационной системы туристического бюро
- 20 Проектирование информационной системы для учета абонентов АТС
- 21 Проектирование информационной системы для учета абонентов жилищно-коммунального хозяйства
- 22 Проектирование информационной системы по расчетам с абонентами АТС
- 23 Проектирование информационной системы заправочной станции
- 24 Проектирование информационной системы колонии заключенных
- 25 Проектирование информационной системы расчетно-кассового центра ЖКХ (жилищно-коммунальное хозяйство).

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятие проекта. Задачи и сложности проектирования.
2. Структура информационных систем. Основные составные части и их характеристика.
3. Архитектура локальных информационных систем, использующих базы данных.
4. Многоуровневая архитектура взаимодействия в информационных системах (клиент, клиентская БД, серверная БД, сервера-приложения, SQLServer).
5. Локальные информационные системы. Характеристика использования программных средств: «полная» СУБД, приложение с «усеченной» СУБД, независимое приложение.
6. Модели жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
7. Каскадная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
8. Итерационная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы с промежуточным контролем.
9. Спиральная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
10. Визуальное моделирование, виды моделей, их назначение.
11. Моделирование данных. Модели «сущность-связь».
12. Визуальное моделирование, диаграммы вариантов использования.
13. Состав и содержание работ на предпроектной стадии ЖЦ ЭИС.

14. Содержание работ на стадии исследования и обоснования создания ЭИС.
15. Технология создания программного обеспечения, общие требования.
16. CASE – технологии проектирования ИС.
17. Характеристика типового проектирования программного обеспечения.
18. Характеристика канонического (оригинального) проектирования программного обеспечения.
19. Технология прототипного проектирования программного обеспечения.
20. Прототип программного обеспечения – содержание, назначение.
21. Способы формирования требований к программному обеспечению информационных систем.
22. В чем суть «извлечения» требований к программному обеспечению информационной системы.
23. Условия возникновения потока требований к информационной системе и способы управления ими.
24. Раскройте содержание документа «Технико-экономическое обоснование» (ТЭО).
25. Раскройте содержание документа «Техническое задание» (ТЗ).
26. Многопользовательская информационная система с централизованной базой данных и распределенной.
27. Монопольный режим доступа в многопользовательской информационной системе. Назначение.
28. Модель многопользовательской информационной системы на автономном компьютере. Ее назначение.
29. Требования к экранным формам в ИС. Меню в организации автоматизированного рабочего места.
30. Потоки данных и информационные потоки, способы их моделирования и документирования.
31. Сравнительная характеристика СУБД Access и SQLServer.
32. Характеристика SQL Server EXPRESS.
33. Инструкции выбора данных на языке SQL.
34. Технология освоения СУБД SQLServer.
35. Границы и области использования Access и SQLServer.
36. Управление проектированием ИС. Цели, методы и способы управления процессом проектирования и создания проекта информационной системы.
37. Структура и функции информационных систем в экономике. Ожидаемые результаты от внедрения информационной системы.
38. Задача и способ оперативного управления процессом проектирования программного обеспечения.
39. Стоимость проекта информационной системы, структура.
40. Способы оценки эффективности информационной системы.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1	Введение в дисциплину	Лекция	Мастер-класс	2
	Исследование структуры занимаемой памяти учебной базы данных «Борей»	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3	Базы данных как часть информационной системы	Лекция	Дискуссия	2
Тема 3	Проектирование и разработка базы данных	Лабораторная работа	Презентация	2

	клиентов для сберкассы	рная работа		
Тема 4	Предметная область и методы моделирования	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 4	Проектирование структуры прототипа многопользовательской информационной системы для супермаркета	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 7	Унифицированный язык моделирования (UML) для определения, представления, проектирования и документирования программных средств	Лекция	Дискуссия	2
Тема 7	Разработка ARMa для товароведа супермаркета	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 8	Управление проектированием ИС	Лекция	Круглый стол	2
Тема 8	Модель клиент-серверной системы с распределенной БД	Лабораторная работа	Мастер-класс	2
Тема 8	Разработка и оптимизация сетевого графика по ресурсам при планировании и управлении выполнения проектных работ	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме, эссе	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Введение в дисциплину	4
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Компоненты технологии проектирования	6
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Базы данных как часть информационной системы	30
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Предметная область и методы моделирования	12
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Унифицированный язык моделирования (UML) для определения, представления, проектирования и документирования программных средств	10
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Проектирование ИС с использованием CASE технологии	16
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Клиент-серверные сетевые архитектуры ИС с использованием СУБД Access и SQLServer	18
Тема 8.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Управление проектированием ИС	6
	<b>ИТОГО</b>		<b>102</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Проектирование информационных систем», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Предпроектные исследования предметная область и ее моделирование.
2. Модели жизненного цикла информационных систем.
3. Универсальный язык моделирования UML.
4. Диаграммы событий и потоки данных, их место в процессе проектирования.
5. Характеристика современных средств CASE-технологий.
6. Характеристика программных систем управления базами данных промышленного уровня.
7. Технология создания централизованных БД SQLServer промышленного уровня с использованием СУБД Access.
8. Технологии обработки данных в информационных системах , использующие базы данных.
9. Моделирование распределенных баз данных с использованием Access и SQLserverEXPRESS.
10. Управление процессом проектирования информационных систем.
11. Структура и свойства программного обеспечения информационных систем.

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

1.Формализованное описание процесса проектирования - это:

Ответы:

1. Модель, позволяющая контролировать ход и результаты проектирования.
2. Модель, когда на ее основе можно было бы применить определенную технологии проектирования с учетом сформулированных требований к ЭИС.
3. Спиральная модель жизненного цикла информационной системы.

2. Что характерно для каскадной модели жизненного цикла программного обеспечения ИС?

Ответы:

1. Увязка проектных решений, получаемых при реализации отдельных задач.
2. Переход на следующую стадию после полного завершения работ на текущей стадии.
3. Возврат на предыдущие этапы для корректировки требований, изменения проектных решений.

3. Что характерно для реального процесса разработки программного обеспечения для ИС?

Ответы:

1. Возврат на предыдущие этапы для корректировки требований, изменения проектных решений.
2. Переход на следующую стадию после полного завершения работ на текущей стадии.
3. Переход на следующую стадию без завершения предыдущей работы, итерационные процессы.

4. Что характерно для спиральной модели жизненного цикла ПО ИС?

Ответы:

1. Увязка проектных решений, получаемых при реализации отдельных задач.
2. Автоматизация отдельных несвязанных задач, не требующая выполнения информационной интеграции и совместимости.
3. Переход на следующую стадию без завершения предыдущей, итерационные процессы.

5. Каноническое проектирование ЭИС - это:

Ответы:

1. Ручная технология индивидуального (оригинального) проектирования.



2. Методология проектирования базируется на использовании модельного метода проектирования при использовании инструментальных средств проектирования.
3. Общие методы планирования, учета и анализа, единая методика расчета ТЭП, однотипность решения задач и методы их машинной реализации.

6. Типовое проектирование - это:

Ответы:

1. Ручная технология индивидуального (оригинального) проектирования.
2. Методология проектирования базируется на использовании модельного метода проектирования при использовании инструментальных средств проектирования.
3. Общие методы планирования, учета и анализа, единая методика расчета ТЭП, однотипность решения задач и методы их машинной реализации

7. Индустриальное проектирование - это:

Ответы:

1. Ручная технология индивидуального (оригинального) проектирования.
2. Методология проектирования базируется на использовании модельного метода проектирования при использовании инструментальных средств проектирования.
3. Общие методы планирования, учета и анализа, единая методика расчета ТЭП, однотипность решения задач и методы их машинной реализации.

8. Документооборот - это:

Ответы:

1. Объект, содержащий информацию, оформленную в установленном порядке, и имеющий в соответствии с действующим законодательством правовое значение.
2. Последовательность прохождения документа с момента выполнения первой записи и кончая сдачей их в архив.
3. Рационально организованный комплекс взаимосвязанных документов, отвечающий единым правилам и требованиям и содержащий необходимую информацию.

9. Какой подход позволяет раскрыть содержание информации, вскрыть ее смысловое значение?

Ответы:

1. Синтаксический.
2. Семантический.
3. Прагматический.

10. При каком подходе к информации рассматриваются отношения между знаками независимо от содержания информации и характера ее использования?

Ответы:

1. Синтаксический.
2. Семантический.
3. Прагматический.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ \*\***

## (Приложение 2)

### VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 7.1 Учебная основная литература

1. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
2. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб.пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с. (Университетская версия). ISBN 978-5-4257-0023-1

## 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А. Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
3. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил
4. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ЭЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. [business-process.ru](http://business-process.ru)
2. [pmn.narod.ru>disciplins/dis\\_cis.htm](http://pmn.narod.ru/disciplins/dis_cis.htm)
3. [piter-press.ru>attachment.php](http://piter-press.ru>attachment.php)

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Проектирование информационных систем»**

**Аннотация рабочей программы**

**Целью дисциплины** ознакомление студентов с требованиями к разрабатываемым информационным системам, структурой жизненного цикла, с современными подходами к проектированию.

**Задачи учебной дисциплины** изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей ИС, методологических основ проектирования ИС с соответствующими инструментариями, студентами методики системного и детального проектирования ИС, научить производить оценку экономической эффективности проектов.

**Место дисциплины в подготовке бакалавра (с учетом требований ФГОС ВО)**

Рабочая программа по дисциплине «Проектирование информационных систем» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части программы.

Данная дисциплина является продолжением изучения одного из видов программ пакета прикладных программ, основывается на таких дисциплинах как «Базы данных», «Информационные системы и технологии», изучается параллельно с дисциплиной «Предметно-ориентированные экономические информационные системы». Материал данной дисциплины будет использоваться при изучении дисциплин «Программная инженерия» (параллельно), «Разработка программных приложений» (параллельно), «Предметно-ориентированные информационные системы» (параллельно), «Управление информационными ресурсами», а также использоваться при выполнении дипломных проектов.

**Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускников:

**Общекультурных компонентов (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7).

**Общепрофессиональных компонентов (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий(ОПК-1);

**Профессиональных компонентов (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, курсовые проекты, промежуточный контроль в форме сдачи зачета и экзамена-36 ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единицы, 360 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 10 часов, лабораторные работы 20 часов, практические занятия -10 часов, ГКи (или) 307 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	8
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	17
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	28
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	35

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

***Общекультурных компонентов (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7).

***Общепрофессиональных компонентов (ОПК):***

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий(ОПК-1);

***Профессиональных компонентов (ПК):***



- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	1.1 Система, информационная система, проектирование, процесс проектирования. Задачи проектирования. Сложности проектирования. Результат проектирования. Формулировки процесса проектирования	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	1.2 Понятие проекта, структура проекта, его составные части. Назначение и содержание технико-экономического обоснования, технического задания, документации.	текущий	Опрос (тестирование),
	1.3 Техническая и экономическая эффективность информационной системы, надежность системы, критерии оценки надежности системы.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	2.1 Понятие жизненного цикла, стандарт ЖЦ, процессы и их характеристика.	текущий	Опрос (тестирование),
	2.2 Понятие модели ЖЦ. Различные подходы к составу и наименованию стадий проектирования. Каскадная, спиральная модели.	текущий	Опрос (тестирование),
	2.3 Состав технологического процесса, принципы проектирования. Методы проектирования – ручное, компьютерное, оригинальное, типовое. Степень адаптивности проектов.	текущий	Опрос (тестирование),
	3.1 Информационные системы, использующие базы данных. Виды моделей, реляционная модель.	текущий	Опрос (тестирование)
	3.2 Данные и их структурирование, реляционный подход к организации и хранению данных в вычислительных	текущий	Опрос (тестирование)

	системах.		
ОПК- 1	3.3 Процессы организации работы с базами данных в вычислительных системах.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	3.4 Архитектуры ИС – локальная, однопользовательская, многопользовательская, файл-серверная, клиент – серверная, двухуровневая, трехуровневые архитектуры.	текущий	Опрос (тестирование),
	4.1 Границы предметной области. Цель исследования. Основные цели деятельности предметной области. Словесное описание общего представления об исследуемой предметной области.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	4.2 Объекты, классы объектов в предметной области. Атрибуты сущности. Отношения между классами. Примеры классов для предметных областей.	текущий	Опрос (тестирование),
	4.3 Характеристика деятельности хозяйственных объектов, организаций. Описание и документирование функций объектов. Анализ входных и выходных данных.	текущий	Опрос (тестирование),
	4.4 Общие стратегии моделирования предметной области. Разработка сверху вниз, разработка снизу вверх. Понятие пользовательской модели. Моделирование данных. Опрос пользователей, документирование требований, построение модели данных и прототипов.	текущий	Опрос (тестирование),
	5.1 Понятие, определение, назначение визуального моделирования. Визуальное моделирование при проектировании сложных программных систем.	текущий	Опрос (тестирование),
ПК- 23	5.2 Предпроектное исследование предметной области и разработка модели «как оно есть». Система, подсистема. Общее представление о рассматриваемой системе. Область действия системы, подсистемы. Границы системы, подсистемы.	текущий	Опрос (тестирование),
	5.3 Понятие о новых процессах и технологиях в рассматриваемых предметных областях. Требования, спецификации, моделирование предметной области на языке моделирования UML для предметной области «как должно быть». Диаграммы вариантов использования.	текущий	Опрос (тестирование)
	5.4 Функциональные требования к ИС в виде вариантов использования. Технология формирования требований,	текущий	Опрос (тестирование), реферат

	управления требованиями. Предусловия, потоки событий, постуловия, расширения.		
	5.5 Объекты ИС, поведение взаимодействующих объектов, групп объектов. Сообщения, диаграммы последовательностей.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	6.1 Средства анализа и проектирования, проектирования баз данных, управления требованиями, документирования.	текущий	Опрос (тестирование)
	6.2 Построение концептуальной модели.	текущий	Опрос (тестирование)
	6.3 Нотации, используемые при построении концептуальной модели. Построение логической модели. Задание связей между сущностями.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	7.1 Характеристика и особенности программы управления базами данных промышленного.	текущий	Опрос (тестирование)
	7.2 Перемещение некоторой части или всей базы данных.	текущий	Опрос (тестирование),
ПК- 24	7.3 Основные команды языка запросов. Синтаксис команд.	текущий	Опрос (тестирование),
	7.4 Моделирование распределенных баз данных с использованием Access.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	8.1 Структура организации работ при проектировании. Организационные формы управления проектированием. Задачи управления проектными работами.	текущий	Опрос (тестирование)
	8.2 Компоненты процесса управления проектированием ПО ЭИС. Функции управления и их содержание. Методы планирования и управления проектами и ресурсами	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	8.3 Способы формализованного представления выполняемой совокупности работ. Технология применения метода сетевого планирования при разработке проекта информационной системы.	текущий	Опрос (тестирование)
	9.1 Понятия: программа, программный продукт, программный проект, программный товар. Характеристика неотъемлемых свойств программного обеспечения.	текущий	Опрос (тестирование)
	9.2 Структура затрат при проектировании и разработке программного обеспечения. Тенденции изменении структуры затрат в эволюции использования вычислительной техники в информационных системах.	текущий	Опрос (тестирование)
	9.3 История кризисов в процессах проектирования программного обеспечения информационных систем.	текущий	Опрос (тестирование),

	Принцип «быстрой разработки ПО».		
<b>ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24.</b>	<b>Темы 1.1-1.4, 2.1.-2.6, 3.1.-3.4</b>	<b>Промежу точный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к экзамену, защита курсовой работы</b>

4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**Описание шкал оценивания.**

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

**Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7	1.1 Система, информационная система, проектирование, процесс проектирования. Задачи проектирования. Сложности проектирования. Результат проектирования. Формулировки процесса проектирования	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными</li> </ul>
	1.2 Понятие проекта, структура проекта, его составные части. Назначение и содержание технико-экономического обоснования, технического задания, документации.	текущий	Опрос (тестирование),	
	1.3 Техническая и экономическая эффективность информационно й системы, надежность системы, критерии оценки надежности системы.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	2.1 Понятие жизненного цикла, стандарт ЖЦ, процессы и их характеристика.	текущий	Опрос (тестирование),	
	2.2 Понятие модели ЖЦ.	текущий	Опрос (тестирование),	

	Различные подходы к составу и наименованию стадий проектирования. Каскадная, спиральная модели.			заданиями.  <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;  – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;  – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;  – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	2.3 Состав технологического процесса, принципы проектирования. Методы проектирования – ручное, компьютерное, оригинальное, типовое. Степень адаптивности проектов.	текущий	Опрос (тестирование),	– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;  – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	3.1 Информационные системы, использующие базы данных. Виды моделей, реляционная модель.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
	3.2 Данные и их структурирование, реляционный подход к организации и хранению данных в вычислительных системах.	текущий	Опрос (тестирование)	– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.  – <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
ОПК- 1	3.3 Процессы организации работы с базами данных в вычислительных системах.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>

3.4 Архитектуры ИС – локальная, однопользовательская, многопользовательская, файл-серверная, клиент – серверная, двухуровневая, трехуровневые архитектуры.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul>
4.1 Границы предметной области. Цель исследования. Основные цели деятельности предметной области. Словесное описание общего представления об исследуемой предметной области.	текущий	Опрос (тестирование),	<p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul>
4.2 Объекты, классы объектов в предметной области. Атрибуты сущности. Отношения между классами. Примеры классов для предметных областей.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> </ul>
4.3 Характеристика деятельности хозяйственных объектов, организаций. Описание и документирование функций объектов. Анализ входных и выходных данных.	текущий	Опрос (тестирование),	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> </ul>
4.4 Общие стратегии моделирования предметной области. Разработка сверху вниз, разработка снизу вверх. Понятие пользовательской модели. Моделирование	текущий	Опрос (тестирование),	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и</li> </ul>

	данных. Опрос пользователей, документирование требований, построение модели данных и прототипов.			<p>обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
	5.1 Понятие, определение, назначение визуального моделирования. Визуальное моделирование при проектировании сложных программных систем.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	
	5.2 Предпроектное исследование предметной области и разработка модели «как оно есть». Система, подсистема. Общее представление о рассматриваемой системе. Область действия системы, подсистемы. Границы системы, подсистемы.	текущий	Опрос (тестирование),	
	3.3 Процессы организации работы с базами данных в вычислительных системах.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
ПК-23	5.3 Понятие о новых процессах и технологиях в рассматриваемых предметных областях. Требования, спецификации, моделирование предметной области на языке моделирования UML для предметной области «как должно быть». Диаграммы вариантов	текущий	Опрос (тестирование),	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p>



использования.				<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul>
5.4 Функциональные требования к ИС в виде вариантов использования. Технология формирования требований, управления требованиями. Предусловия, потоки событий, постусловия, расширения.	текущий	Опрос (тестирование) реферат		
5.5 Объекты ИС, поведение взаимодействующих объектов, групп объектов. Сообщения, диаграммы последовательностей.	текущий	Опрос (тестирование)		<p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности,</li> </ul>
6.1 Средства анализа и проектирования, проектирования баз данных, управления требованиями, документирования.	текущий	Опрос (тестирование)		
6.2 Построение концептуальной модели.	текущий	Опрос (тестирование),		
6.3 Нотации, используемые при построении концептуальной модели. Построение логической модели. Задание связей между сущностями.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат		
7.1 Характеристика и особенности программы управления базами данных промышленного.	текущий	Опрос (тестирование)		
7.2 Перемещение некоторой части или всей базы данных.	текущий	Опрос (тестирование)		

				<p>имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-24	7.3 Основные команды языка запросов. Синтаксис команд.	текущий	Опрос (тестирование),	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных</li> </ul>
	7.4 Моделирование распределенных баз данных с использованием Access.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат,	
	8.1 Структура организации работ при проектировании. Организационные формы управления проектирование м. Задачи управления проектными работами.	текущий	Опрос (тестирование),	
	8.2 Компоненты процесса управления проектирование м ПО ЭИС. Функции управления и их содержание. Методы планирования и управления проектами и ресурсами	текущий	Опрос (тестирование), Реферат,	
	8.3 Способы формализованного представления выполняемой совокупности работ. Технология	текущий	Опрос (тестирование),	

	применения метода сетевого планирования при разработке проекта информационно й системы.			представлений; – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.
	9.1 Понятия: программа, программный продукт, программный проект, программный товар. Характеристика неотъемлемых свойств программного обеспечения.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат,	Для студентов, сдающих тестирование: – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	9.2 Структура затрат при проектировании и разработке программного обеспечения. Тенденции изменении структуры затрат в эволюции использования вычислительной техники в информационных системах.	текущий	Опрос (тестирование),	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
	9.3 История кризисов в процессах проектирования программного обеспечения информационных систем. Принцип «быстрой разработки ПО».	текущий	Опрос (тестирование), реферат	– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. – <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.

ОК- 7 ОПК-1 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1.1-9.3	Промежуто чный	Тестирование, Вопросы к экзамену, защита курсовой работы	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы,</b></p>
------------------------------------	--------------	-------------------	---	--

				<p><b>курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1.1-9.3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие проекта. Задачи и сложности проектирования.</li> <li>2. Структура информационных систем. Основные составные части и их характеристика.</li> <li>3. Архитектура локальных информационных систем, использующих базы данных.</li> <li>4. Многоуровневая архитектура взаимодействия в информационных системах (клиент, клиентская БД, серверная БД, сервера-приложения, SQL Server).</li> <li>5. Локальные информационные системы. Характеристика использования программных средств: «полная» СУБД, приложение с «усеченной» СУБД, независимое приложение.</li> <li>6. Модели жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.</li> <li>7. Каскадная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.</li> <li>8. Итерационная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы с промежуточным контролем.</li> <li>9. Спиральная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.</li> <li>10. Визуальное моделирование, виды моделей, их назначение.</li> <li>11. Моделирование данных. Модели «сущность-связь».</li> <li>12. Визуальное моделирование, диаграммы вариантов использования.</li> <li>13. Состав и содержание работ на предпроектной стадии ЖЦ ЭИС.</li> <li>14. Содержание работ на стадии исследования и обоснования создания ЭИС.</li> <li>15. Технология создания программного обеспечения, общие требования.</li> <li>16. CASE – технологии проектирования ИС.</li> <li>17. Характеристика типового проектирования программного обеспечения.</li> <li>18. Характеристика канонического (оригинального) проектирования программного обеспечения.</li> <li>19. Технология прототипного проектирования программного обеспечения.</li> <li>20. Прототип программного обеспечения – содержание, назначение.</li> <li>21. Способы формирования требований к программному обеспечению</li> </ol>

	<p>информационных систем.</p> <p>22. В чем суть «извлечения» требований к программному обеспечению информационной системы.</p> <p>23. Условия возникновения потока требований к информационной системе и способы управления ими.</p> <p>24. Раскройте содержание документа «Технико-экономическое обоснование» (ТЭО).</p> <p>25. Раскройте содержание документа «Техническое задание» (ТЗ).</p> <p>26. Многопользовательская информационная система с централизованной базой данных и распределенной.</p> <p>27. Монопольный режим доступа в многопользовательской информационной системе. Назначение.</p> <p>28. Модель многопользовательской информационной системы на автономном компьютере. Ее назначение.</p> <p>29. Требования к экранным формам в ИС. Меню в организации автоматизированного рабочего места.</p> <p>30. Потoki данных и информационные потоки, способы их моделирования и документирования.</p> <p>31. Сравнительная характеристика СУБД Access и SQL Server.</p> <p>32. Характеристика SQL Server EXPRESS.</p> <p>33. Инструкции выбора данных на языке SQL.</p> <p>34. Технология освоения СУБД SQL Server.</p> <p>35. Границы и области использования Access и SQL Server.</p> <p>36. Управление проектированием ИС. Цели, методы и способы управления процессом проектирования и создания проекта информационной системы.</p> <p>37. Структура и функции информационных систем в экономике. Ожидаемые результаты от внедрения информационной системы.</p> <p>38. Задача и способ оперативного управления процессом проектирования программного обеспечения.</p> <p>39. Стоимость проекта информационной системы, структура.</p> <p>40. Способы оценки эффективности информационной системы.</p>
--	--

## 5.2. Тематика курсовых проектов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1.1-9.3
Темы курсовых проектов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Проектирование информационной системы администратора гостиницы</li> <li>2 Проектирование информационной системы службы занятости</li> <li>3 Проектирование информационной системы ведения книжного фонда библиотеки</li> <li>4 Проектирование информационной системы супермаркета</li> <li>5 Проектирование информационной системы сберкассы</li> <li>6 Проектирование информационной системы дилера по продаже недвижимости</li> </ol>

	<p>7 Проектирование многопользовательской информационной системы для овощной базы</p> <p>8 Проектирование информационной системы для учета успеваемости студентов факультета</p> <p>9 Проектирование информационной системы «Склад бытовой техники»</p> <p>10 Проектирование информационной системы кадровой службы предприятия</p> <p>11 Проектирование информационной системы ВОЕНКОМАТ</p> <p>12 Проектирование информационной системы ГАИ</p> <p>13 Проектирование информационной системы железнодорожной станции</p> <p>14 Проектирование информационной системы аптеки</p> <p>15 Проектирование информационной системы фитнес-центра</p> <p>16 Проектирование информационной системы отдела ЗАГС</p> <p>17 Проектирование информационной системы «Автостоянка»</p> <p>18 Проектирование информационной системы пункта проката</p> <p>19 Проектирование информационной системы туристического бюро</p> <p>20 Проектирование информационной системы для учета абонентов АТС</p> <p>21 Проектирование информационной системы для учета абонентов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>22 Проектирование информационной системы по расчетам с абонентами АТС</p> <p>23 Проектирование информационной системы заправочной станции</p> <p>24 Проектирование информационной системы колонии заключенных</p> <p>25 Проектирование информационной системы расчетно-кассового центра ЖКХ (жилищно-коммунальное хозяйство).</p>
--	--

### 5.3. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1.1-9.3
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предпроектные исследования предметная область и ее моделирование.</li> <li>2. Модели жизненного цикла информационных систем.</li> <li>3. Универсальный язык моделирования UML.</li> <li>4. Диаграммы событий и потоки данных, их место в процессе проектирования.</li> <li>5. Характеристика современных средств CASE-технологий.</li> <li>6. Характеристика программных систем управления базами данных промышленного уровня.</li> <li>7. Технология создания централизованных БД SQL Server промышленного уровня с использованием СУБД Access.</li> <li>8. Технологии обработки данных в информационных системах , использующие базы данных.</li> <li>9. Моделирование распределенных баз данных с использованием Access и SQL server EXPRESS.</li> <li>10. Управление процессом проектирования информационных систем.</li> </ol>



	11. Структура и свойства программного обеспечения информационных систем.
--	--

#### 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1.1-9.3
Вопросы тестов	<p>1. Формализованное описание процесса проектирования - это:          Ответы:          1. Модель, позволяющая контролировать ход и результаты проектирования.          2. Модель, когда на ее основе можно было бы применить определенную технологии проектирования с учетом сформулированных требований к ЭИС.          3. Спиральная модель жизненного цикла информационной системы.</p> <p>2. Что характерно для каскадной модели жизненного цикла программного обеспечения ИС?          Ответы:          1. Увязка проектных решений, получаемых при реализации отдельных задач.          2. Переход на следующую стадию после полного завершения работ на текущей стадии.          3. Возврат на предыдущие этапы для корректировки требований, изменения проектных решений.</p> <p>3. Что характерно для реального процесса разработки программного обеспечения для ИС?          Ответы:          1. Возврат на предыдущие этапы для корректировки требований, изменения проектных решений.          2. Переход на следующую стадию после полного завершения работ на текущей стадии.          3. Переход на следующую стадию без завершения предыдущей работы, итерационные процессы.</p> <p>4. Что характерно для спиральной модели жизненного цикла ПО ИС?          Ответы:          1. Увязка проектных решений, получаемых при реализации отдельных задач.          2. Автоматизация отдельных несвязанных задач, не требующая выполнения информационной интеграции и совместимости.          3. Переход на следующую стадию без завершения предыдущей, итерационные процессы.</p>

5. Каноническое проектирование ЭИС - это:

Ответы:

1. Ручная технология индивидуального (оригинального) проектирования.
2. Методология проектирования базируется на использовании модельного метода проектирования при использовании инструментальных средств проектирования.
3. Общие методы планирования, учета и анализа, единая методика расчета ТЭП, однотипность решения задач и методы их машинной реализации.

6. Типовое проектирование - это:

Ответы:

1. Ручная технология индивидуального (оригинального) проектирования.
2. Методология проектирования базируется на использовании модельного метода проектирования при использовании инструментальных средств проектирования.
3. Общие методы планирования, учета и анализа, единая методика расчета ТЭП, однотипность решения задач и методы их машинной реализации

7. Индустриальное проектирование - это:

Ответы:

1. Ручная технология индивидуального (оригинального) проектирования.
2. Методология проектирования базируется на использовании модельного метода проектирования при использовании инструментальных средств проектирования.
3. Общие методы планирования, учета и анализа, единая методика расчета ТЭП, однотипность решения задач и методы их машинной реализации.

8. Документооборот - это:

Ответы:

1. Объект, содержащий информацию, оформленную в установленном порядке, и имеющий в соответствии с действующим законодательством правовое значение.
2. Последовательность прохождения документа с момента выполнения первой записи и кончая сдачей их в архив.
3. Рационально организованный комплекс взаимосвязанных документов, отвечающий единым правилам и требованиям и содержащий необходимую информацию.

9. Какой подход позволяет раскрыть содержание информации, вскрыть ее смысловое значение?

Ответы:

1. Синтаксический.
2. Семантический.
3. Прагматический.

10. При каком подходе к информации рассматриваются отношения между знаками независимо от содержания информации и характера ее использования?

Ответы:

1. Синтаксический.
2. Семантический.
3. Прагматический.

11. Признак структурного подхода к проектированию ЭИС.

Ответы:

1. Программная система разделяется на небольшие подсистемы, каждая из которых разрабатывается независимо от других.
2. Объектная декомпозиция, структура системы описывается в терминах объектов и связей между ними, а поведение системы в терминах обмена сообщениями.
3. Статическая структура системы описывается в терминах объектов и связей между ними, а поведение системы - в терминах обмена сообщениями между объектами

12. Каково сочетание особенностей Проекта как вида деятельности проектирующей организации?

Ответы:

1. Разработка ограничена во времени, неповторимость и уникальность, продукт.
2. Достижение конкретной цели, ограниченная протяженность во времени, неотделимость от производителя.
3. Разработка технического задания, согласование и утверждение.

13. Заказчик - это:

Ответы:

1. Организация или подразделение - ответственное лицо, которые принимают участие во внедрении проекта, его сопровождении и сдаче в эксплуатацию.
2. Ответственное лицо, несущее ответственность за правильность работы ЭИС, за соблюдение условий эксплуатации, требований к технической документации.
3. Организация или подразделение, которые формируют требования, финансирует разработку, участвует во внедрении и прием проекта.

14. Что понимается под процессом оперативного управления?

Ответы:

1. Разработка и утверждение календарного плана выполнения работ.
2. Периодический контроль и корректировка плана.
3. Определение продолжительности выполнения проекта и составление плана инвестиций.

15. Критический путь в сетевом графике планирования и управления - это:

Ответы:

1. Минимальный путь от начала выполнения проекта до его завершения.
2. Суммарная продолжительность всех работ.
3. Максимальный путь от начала выполнения проекта до его завершения.

16. Сочетание недостатков формализованного представления выполняемой совокупности работ - линейного графика Ганта.

Ответы:

1. Не отражается взаимосвязь отдельных операций, трудность корректировки при изменившихся условиях.
2. Нет возможности однозначно спланировать продолжительность выполнения проекта, невозможно определять потребности в ресурсах..

3. Невозможность построения гистограммы потребности в трудовых ресурсах, составления календарного плана.

17. Документальные базы данных - это:

Ответы:

1. БД, единичным элементом информации для которых является не расчлененные на более мелкие элементы документы.
2. БД, хранящие данные в виде множества экземпляров одного или нескольких типов структурных элементов(фактов).
3. БД, с явной навигацией пользователя по смысловым отсылкам между документами.

18. CASE - технологией это:

Ответы:

1. Идеология, позволяющая автоматизировать весь процесс проектирования и разработки программного обеспечения ЭИС.
2. Программный пакет, позволяющий автоматизировать весь процесс проектирования и разработки программного обеспечения ЭИС.
3. Автоматизированная разработка программного обеспечения ЭИС.

19. Система - это:

Ответы:

1. Множество соединенных между собой однородных элементов, образующих физический объект.
2. Множество закономерно соединенных между собой разнородных элементов, образующих единое целое.
3. Под системой понимается любой реальный или абстрактный объект.

20. Набор каких свойств присущ системам?

Ответы:

1. Сложность, неделимость, целостность, многообразие элементов различной природы, структура.
2. Сложность, делимость, целостность, однообразие природных элементов, структура.
3. Сложность, делимость, целостность, многообразие элементов различной природы, структура.

21. Система управления - это:

Ответы:

1. Система, обеспечивающая согласованность выполняемых работ для достижения определенного результата.
2. Система, связанная с производством и выпуском готовой продукции или выполнением общественно необходимых работ.
3. Система административно-управленческих органов.

22. Проектирование экономической информационной системы - это:

Ответы:

1. Разработка программного обеспечения для экономической информационной системы.
2. Проектирование и документирование этапов жизненного цикла экономической информационной системы.
3. Процесс создания совокупности документов для реализации ЭИС.

23. Технология проектирования - это:

Ответы:

1. Совокупность технологических операций проектирования в их последовательности и взаимосвязи, приводящая к разработке ПО.
2. Поэтапное документирование последовательности действий, направленных на достижение поставленной цели (создания проекта).
3. Структура жизненного цикла процесса проектирования.

24. Информационная технология - это:

Ответы:

1. Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения цели.
2. Процесс технологических операций по сбору данных, ввода на ЭВМ, хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.
3. Совокупность четко определенных целенаправленных действий по переработке информации для получения информации нового качества.

25. Выберите последовательность стадий жизненного цикла ЭИС.

Ответы:

1. Обследование предметной области, проектирование, реализация, тестирование, внедрение, эксплуатация, сопровождение.
2. Анализ требований, планирование, проектирование, реализация, внедрение, тестирование, эксплуатация.
3. Обследование предметной области, проектирование, реализация, сопровождение, тестирование, эксплуатация.

26. Свойства программного продукта.

Ответы:

1. Отделимость от производителя, сохраняемость, наличие сопровождения, возможность последующей продажи.
2. Неотделимость от производителя, постоянство качества, отсутствие сопровождения.
3. Отделимость от производителя, сохраняемость, отсутствие сопровождения, возможность последующей продажи.

27. Свойства программного проекта - это:

Ответы:

1. Отделимость от производителя, сохраняемость, наличие сопровождения, возможность последующей продажи.
2. Неотделимость от производителя, несохраняемость для продажи, неотделимость от производителя, реальность сопровождения..
3. Отделимость от производителя, сохраняемость, отсутствие сопровождения, возможность последующей продажи.

28. Исследования предметной области - это:

Ответы:

1. Анализ существующей информационной системы, выявление наиболее важных количественных и качественных характеристик объекта.
2. Определения статуса организации, структуры управления, бизнес плана.

	<p>3. Анализ хозяйственной деятельности, структурно-организационных звеньев, прибыльности и перспектив развития.</p> <p>29. Состав физической архитектуры информационной системы?        Ответы:        1. Передающие среды, сетевое программное обеспечение, концентраторы, модемы.        2. Мосты, передающие среды, сетевое программное обеспечение, концентраторы, модемы.        3. Передающие среды, мосты, персональные компьютеры, концентраторы, модемы.</p> <p>30. Внешний экономический эффект от применения экономической информационной системы.        Ответы:        1. Освобождение работников от рутинной работы за счет ее автоматизации.        2. Отыскание новых рыночных шин.        3. Обеспечение достоверности информации.</p> <p>31. Внутренний экономический эффект от применения экономической информационной системы.        Ответы:        1. Получение более рациональных вариантов решения управленческих задач.        2. Предоставление потребителям уникальных услуг.        3. Привязка к фирме покупателей и поставщиков за счет предоставления им разных скидок и услуг.</p> <p>32. Состав капитальных затрат на создание информационной системы.        Ответы:        1. Стоимость проекта, стоимость аппаратной части, затраты на сопровождение.        2. Стоимость программного обеспечения ИС, зарплата монтажникам, зарплата операторам ИС.        3. Зарплата программистам проектной организации, затраты на тестирование программного обеспечения, зарплата операторам ИС.</p>
--	---

### 5.5. Практические занятия

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1.1-9.3

Темы рефератов	<p>Практическое занятие 1. Понятие, определение, назначение визуального моделирования. Визуальное моделирование при проектировании сложных программных систем.</p> <p>Практическое занятие 2. Предпроектное исследование предметной области и разработка модели «как оно есть».</p> <p>Практическое занятие 3. Объектная модель предметной области. Принципы построения – абстрагирование, инкапсуляция, модульность, иерархия. Элементы объектной модели.</p> <p>Практическое занятие 4. Построение объектной модели и разработка диаграмм на языке моделирования UML для предметной области «как должно быть».</p> <p>Практическое занятие 5. Диаграммы событий и потоков данных при структурном подходе к моделированию. Стратегии декомпозиции при создании функциональных моделей.</p> <p>Практическое занятие 6. Общие понятия о CASE-средствах, структура, назначение и состояние. Характеристика современных CASE-средств.</p> <p>Практическое занятие 7. Построение концептуальной модели средствами BWin.</p> <p>Практическое занятие 8. Нотации, используемые при построении физической модели.</p> <p>Практическое занятие 9. Характеристика и особенности программы управления базами данных промышленного уровня.</p> <p>Практическое занятие 10. Перемещение некоторой части или всей базы данных Access в новую .</p> <p>Практическое занятие 11. Синтаксис команд. Работа с данными на языке SQL.</p> <p>Практическое занятие 12. Моделирование распределенных баз данных с использованием Access.</p> <p>Практическое занятие 13. Структура организации работ при проектировании. Организационные формы управления проектированием. Задачи управления проектными работами.</p> <p>Практическое занятие 14. Компоненты процесса управления проектированием ПО ЭИС. Функции управления и их содержание. Методы планирования и управления проектами и ресурсами</p> <p>Практическое занятие 15. Способы формализованного представления выполняемой совокупности работ. Технология применения метода сетевого планирования при разработке проекта информационной системы.</p> <p>Практическое занятие 16. Понятия: программа, программный продукт, программный проект, программный товар. Характеристика неотъемлемых свойств программного обеспечения.</p>
----------------	---

### 5.6. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы	Темы 1.1-9.3

формирования	
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лабораторная работа 1. Исследование структуры занимаемой памяти учебной базы данных «Борей» .</li> <li>2. Лабораторная работа 2. Проектирование деятельности сберкассы без использования вычислительной техники.</li> <li>3. Лабораторная работа 3. Проектирование и разработка базы данных клиентов для сберкассы.</li> <li>4. Лабораторная работа 4. Разработка прототипов приложения для оператора сберкассы.</li> <li>5. Лабораторная работа 5. Разработка приложения для проведения операций с клиентами сберкассы.</li> <li>6. Лабораторная работа 6. Проектирование и разработка ARMa для оператора сберкассы на автономном компьютере.</li> <li>7. Лабораторная работа 7. Разделение базы данных на клиентскую и серверную части.</li> <li>8. Лабораторная работа 8. Документирование программного обеспечения с использованием языка моделирования UML.</li> <li>9. Лабораторная работа 9. Проектирование структуры прототипа многопользовательской информационной системы для супермаркета</li> <li>10. Лабораторная работа 10. Разработка ARMa для товароведа супермаркета.</li> <li>11. Лабораторная работа 11. Разработка ARMa для кассира супермаркета.</li> <li>12. Лабораторная работа 12. Подключение Access к SQL Server совместной работе.</li> <li>13. Лабораторная работа 13. Модель клиент-серверной системы с распределенной БД.</li> <li>14. Лабораторная работа 14. Удаленный доступ к данным и его организация.</li> <li>15. Лабораторная работа 15. Разработка и оптимизация сетевого графика по ресурсам при планировании и управлении выполнения проектных работ.</li> </ol>



## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовой проект** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсового проекта может достигать 28 - 45 страниц. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовой проект может иметь различную

творческую направленность.

При написании курсового проекта студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовой проект должен состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов). В заключении подводятся итоги выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсового проекта работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем	1.1 Система, информационная система, проектирование, процесс проектирования. Задачи проектирования. Сложности проектирования. Результат проектирования. Формулировки процесса проектирования	текущий	Опрос (тестирование),
	1.2 Понятие проекта, структура проекта, его составные части. Назначение и содержание технико-экономического обоснования, технического задания, документации.	текущий	Опрос (тестирование), реферат,
	1.3 Техническая и экономическая эффективность информационной системы, надежность системы, критерии оценки надежности системы.	текущий	Опрос (тестирование),
	2.1 Понятие жизненного цикла, стандарт ЖЦ, процессы и	текущий	Опрос

на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	их характеристика.		(тестирование), реферат,
	2.2 Понятие модели ЖЦ. Различные подходы к составу и наименованию стадий проектирования. Каскадная, спиральная модели.	текущий	Опрос (тестирование),
	2.3 Состав технологического процесса, принципы проектирования. Методы проектирования – ручное, компьютерное, оригинальное, типовое. Степень адаптивности проектов.	текущий	Опрос (тестирование), реферат,
	3.1 Информационные системы, использующие базы данных. Виды моделей, реляционная модель.	текущий	Опрос (тестирование)
	3.2 Данные и их структурирование, реляционный подход к организации и хранению данных в вычислительных системах.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОПК- 1</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	3.3 Процессы организации работы с базами данных в вычислительных системах.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	3.4 Архитектуры ИС – локальная, однопользовательская, многопользовательская, файл-серверная, клиент – серверная, двухуровневая, трехуровневые архитектуры.	текущий	Опрос (тестирование),
	4.1 Границы предметной области. Цель исследования. Основные цели деятельности предметной области. Словесное описание общего представления об исследуемой предметной области.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	4.2 Объекты, классы объектов в предметной области. Атрибуты сущности. Отношения между классами. Примеры классов для предметных областей.	текущий	Опрос (тестирование),
	4.3 Характеристика деятельности хозяйственных объектов, организаций. Описание и документирование функций объектов. Анализ входных и выходных данных.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	4.4 Общие стратегии моделирования предметной области. Разработка сверху вниз, разработка снизу вверх. Понятие пользовательской модели. Моделирование данных. Опрос пользователей, документирование требований, построение модели данных и прототипов.	текущий	Опрос (тестирование),
	5.1 Понятие, определение, назначение визуального моделирования. Визуальное моделирование при проектировании сложных программных систем.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
5.2 Предпроектное исследование предметной области и разработка модели «как оно есть». Система, подсистема. Общее представление о рассматриваемой системе. Область действия системы, подсистемы. Границы системы, подсистемы.	текущий	Опрос (тестирование)	
<b>ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	5.3 Понятие о новых процессах и технологиях в рассматриваемых предметных областях. Требования, спецификации, моделирование предметной области на языке моделирования UML для предметной области «как должно быть». Диаграммы вариантов использования.	текущий	Опрос (тестирование)
	5.4 Функциональные требования к ИС в виде вариантов использования. Технология формирования требований, управления требованиями. Предусловия, потоки событий, постусловия, расширения.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	5.5 Объекты ИС, поведение взаимодействующих объектов, групп объектов. Сообщения, диаграммы последовательностей.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	6.1 Средства анализа и проектирования, проектирования баз данных, управления требованиями, документирования.	текущий	Опрос (тестирование)
	6.2 Построение концептуальной модели.	текущий	Опрос (тестирование)
	6.3 Нотации, используемые при построении концептуальной модели. Построение логической модели.	текущий	Опрос (тестирование),

	Задание связей между сущностями.		реферат
	7.1 Характеристика и особенности программы управления базами данных промышленного.	текущий	Опрос (тестирование)
	7.2 Перемещение некоторой части или всей базы данных.	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	7.3 Основные команды языка запросов. Синтаксис команд.	текущий	Опрос (тестирование),
	7.4 Моделирование распределенных баз данных с использованием Access.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	8.1 Структура организации работ при проектировании. Организационные формы управления проектированием. Задачи управления проектными работами.	текущий	Опрос (тестирование)
	8.2 Компоненты процесса управления проектированием ПО ЭИС. Функции управления и их содержание. Методы планирования и управления проектами и ресурсами	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	8.3 Способы формализованного представления выполняемой совокупности работ. Технология применения метода сетевого планирования при разработке проекта информационной системы.	текущий	Опрос (тестирование)
	9.1 Понятия: программа, программный продукт, программный проект, программный товар. Характеристика неотъемлемых свойств программного обеспечения.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	9.2 Структура затрат при проектировании и разработке программного обеспечения. Тенденции изменении структуры затрат в эволюции использования вычислительной техники в информационных системах.	текущий	Опрос (тестирование)
9.3 История кризисов в процессах проектирования программного обеспечения информационных систем. Принцип «быстрой разработки ПО».	текущий	Опрос (тестирование)	

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационны	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению



математических методов.	основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>не достаточно:</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>достаточно:</b> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>полнозначь:</b> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>углубленно:</b> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

## 7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
2. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб.пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с. (Университетская версия). ISBN 978-5-4257-0023-1

### 7.2.Учебная дополнительная литература

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
3. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил
4. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. [business-process.ru](http://business-process.ru)
2. [pnm.narod.ru>disciplins/dis\\_cis.htm](http://pnm.narod.ru/disciplins/dis_cis.htm)
3. [piter-press.ru>attachment.php](http://piter-press.ru>attachment.php)





ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата \_\_\_\_\_ Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы \_\_\_\_\_ Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника \_\_\_\_\_ Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** является формирование у студентов понимания о формах и строении современных программных средств электронной коммуникации.

**Задачами изучения дисциплины является:**

- изучение теоретических основ построения и функционирования информационных систем, автоматизирующих различные аспекты взаимодействия партнеров по бизнесу (продажа/закупка товаров и услуг, участие в совместных проектах и т.п.);
- изучение различных классов СЭК и особенностей их построения,
- изучение методов и средств проектирования и разработки информационных систем для бизнеса, функционирующих в глобальной среде;
- изучение особенностей организации проекта в сфере построения систем электронного бизнеса.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам вариативной части.**

Рабочая программа по дисциплине «Проектирование систем электронных коммуникаций» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Проектирование систем электронных коммуникаций» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией, знать и понимать сущность того или иного профессионального термина

**1.2.3. Для изучения дисциплины «Проектирование систем электронных коммуникаций» необходимы знания, умения и компетенции студента, которые студент получил при изучении дисциплин:**

- «Информационные системы»;
- «Информационные системы и технологии»;
- «Базы данных»;
- «Проектирование информационных систем».

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

##### Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

##### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

##### Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

#### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.

### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет **108 часа** (зачетных единиц **3**).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>8</u> семестре
Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)	54	54
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	



### **Раздел 3 «Разработка СЭК»**

#### **Тема 6. Разработка СЭК**

Средства автоматизации разработки Интернет-приложений. Разработка приложений для XML-баз данных: Tamino X-Application. Применение технологий Java Server Pages (JSP) и Java Script для построения Интернет-приложения.

#### **Раздел 4 «Лабораторный практикум»**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

#### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
<b>Раздел 1 « Основные понятия систем электронных коммуникаций. Технология проектирования СЭК»</b>	<b>32</b>	<b>6</b>		<b>18</b>
Тема 1. Введение в курс		2		8
Тема 2. Технология проектирования СЭК	22	4		10
<b>Раздел 2</b>		<b>10</b>		<b>22</b>

<b>«Представление и обмен данными в СЭК»</b>	<b>46</b>			
Тема 3. Хранение и обмен данными в глобальной информационной среде	14	2		6
Тема 4. Представление данных в СЭК	12	2		8
Тема 5. Извлечение данных из XML-базы данных	20	2		8
<b>Раздел 3 «Разработка СЭК»</b>	<b>26</b>	<b>2</b>		<b>14</b>
Тема 6. Разработка СЭК	26	2		14
Раздел 4 «Лабораторный практикум»	36		36	
<b>Зачет</b>				
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	п /№ Темы	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1	1.1	2	СЭК: основные понятия, классификация, сравнение с традиционными ЭИС. Структура (архитектура) СЭК.
	1.2	4	Основные этапы проектирования СЭК. Особенности проектирования системы хранения данных. Проектирование подсистемы защиты информации от несанкционированного доступа. Проектирование архитектуры СЭК.
Раздел 2	2.1	2	Язык информационного обмена в глобальной среде: XML. Проектирование и разработка информационных баз на основе XML. XML-сервера. Tamino – XML-сервер для электронного бизнеса.
	2.2	4	Представление данных на различных носителях: таблицы стилей XML. Представление данных в виде HTML-документа. Представление данных для печати в формате PDF.
	2.3	4	Языки запроса: X-Query и W3C XQuery. Извлечение данных с сервера Tamino и обработка ответа на запрос.
Раздел 3	3.1	4	Средства автоматизации разработки Интернет-приложений. Разработка приложений для XML-баз данных: Tamino X-Application. Применение технологий Java Server Pages (JSP) и Java Script для построения Интернет-приложения.
<b>Всего</b>		<b>20</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

Объем часов	Тема лабораторного занятия
10	Лабораторная работа 1. Проектирование СЭК заданной структуры в заданной предметной области для e-business
8	Лабораторная работа 2. Проектирование и разработка информационных баз на основе XML. XML-сервер Tamino
8	Лабораторная работа 3. Языки запроса: X-Query и W3C XQuery. Извлечение данных с сервера Tamino и обработка ответа на запрос.
10	Лабораторная работа 4. Разработка приложений для XML-баз данных: Tamino X-Application. Применение технологий JSP и Java Script для построения Интернет-приложения.
36	

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Что такое электронные коммуникации?
2. Какие типы электронных коммуникаций Вы знаете?
3. Какие виды СЭК известны Вам?
4. Этапы проектирования СЭК.
5. Основные модули СЭК.
6. Инструментальные средства разработки СЭК.
7. Понятие XML-технологии. Сравнение XML и HTML.
8. Применение XML для различных областей электронных коммуникаций.
9. Структура и синтаксис XML-документа. Правильно сформированный документ XML. Типы содержимого XML-документа.
10. Логическая структура (модель) XML-документа. Описание структуры XML-документа. Правильный XML-документ.
11. XML-анализаторы (парсеры).
12. Объявление элементов XML в DTD. Модели контента элемента. Пример.
13. Объявление атрибутов XML в DTD. Организация реляционных связей в XML. Пример.
14. Различные варианты использования примитивов в DTD. Интеграция не-XML сущностей в XML.
15. Пространства имен XML: назначение, объявление, использование.
16. Понятие XML-схем. Возможности технологии XML-схем. Сравнение DTD и XML Schema.
17. XML Schema: описание простых и комплексных элементов; описание атрибутов; простые и производные встроенные типы данных.
18. Объявление пользовательских (поименованных) типов в XML-схемах.
19. Группировки и композитные структуры в XML-схемах.
20. Назначение и возможности XML-сервера Tamino.
21. Архитектура Tamino. Основные модули Tamino.



22. Доступ и хранение данных в Tamino.
23. Tamino: Взаимодействие с пользователями и программами. Tamino API.
24. Взаимодействие с Tamino через протокол HTTP. Команды Tamino. Структура ответа Tamino.
25. Организация XML-хранилища и защита данных в Tamino.
26. Безопасность данных в Tamino: типы аутентификации, уровни авторизации, защищаемые объекты БД. Коллекция ino:security: структура и алгоритм работы.
27. TSD: Описание структуры данных в Tamino. Типы хранилищ Tamino.
28. Физические свойства XML-хранилища Tamino (Native).
29. Физические свойства не-XML хранилищ Tamino.
30. Различные варианты организации преобразования XML-документов на базе XSLT: на сервере и на клиенте. Представление XML в различных форматах визуализации. XSL-процессор.
31. Применение XSL для преобразования в HTML. Структура таблицы стилей XSL. Технология разработки таблиц стилей XSL.
32. Принципы обработки XML-дерева в шаблонах таблиц стилей. Шаблоны по умолчанию.
33. Выражения XPath: обращение к узлам XML-дерева. Фильтрация XML-данных: использование операторов и функций. Узел контекста и пути поиска. Пример.
34. Элементы XSLT для организации сортировки, нумерования и создания атрибутов; использование переменных.
35. Организация условных алгоритмов и циклов с использованием XSLT-преобразований.
36. Назначение XSL-FO. Форматы вывода. Рендеринг. Дерево XSL-FO-объектов: назначение основных элементов.
37. Концепция формирования постраничного документа в XSL-FO. Разметка страницы в XSL-FO. Примеры тэгов.
38. XSL-преобразование документа в FO-объекты. Статический и поточный контент. Текстовые блоки. Примеры.
39. Запрос данных в Tamino – применение языков запросов Tamino X-Query и Tamino XQuery.
40. Язык запросов X-Query. Структура запроса. Сортировка результата запроса. Примеры.
41. Инструментарий Tamino для работы с запросами. Алгоритм обработки запроса XML-машиной.
42. Структура модуля запроса XQuery. Структура и модель обработки FLWR-выражений в XQuery.
43. XQuery: конструкторы и вложенные запросы.
44. Обновление данных с использованием Tamino XQuery.
45. Генератор веб-приложений в X-Application. концепция и этапы «быстрой» разработки. Сценарий диалога и пользовательский интерфейс сгенерированного приложения.
46. Алгоритм генерации веб-приложения. Структура размещения и архитектура сгенерированного приложения.
47. Конфигурирование веб-приложения X-Application: возможности конфигурирования и средства их реализации.

48. Технология построения приложений с использованием Java Server Pages (JSP): понятие JSP, структура JSP-страницы, использование библиотек тэгов.
49. Библиотека тэгов X-Application: назначение, возможности, структура библиотеки.
50. Основы разработки приложения с использованием библиотеки тэгов X-Application: этапы разработки страниц, внутренняя логика работы страницы – назначение тэга module и рабочее пространство.
51. Разработка веб-приложения в X-Application. Технология чтения данных из БД Tamino: этапы, реализация в стандартных страницах. Примеры.
52. Разработка веб-приложения в X-Application. Технология записи данных в БД Tamino: этапы, реализация в стандартных страницах. Примеры.
53. Разработка веб-приложения в X-Application. Условная обработка: используемые тэги, примеры.
54. Разработка веб-приложения в X-Application. Обработка конструкций choice: тэги, примеры.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Введение в курс	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Проектирование СЭК заданной структуры в заданной предметной области для e-business	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	Технология проектирования СЭК	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Проектирование и разработка информационных баз на основе XML. XML-сервер Tamino	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 3.	Хранение и обмен данными в глобальной информационной среде	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 3.	Языки запроса: X-Query и W3C XQuery. Извлечение данных с сервера Tamino и обработка ответа на запрос.	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 4.	Представление данных в СЭК	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Разработка приложений для XML-баз данных: Tamino X-Application. Применение технологий JSP и Java Script для построения Интернет-приложения.	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Извлечение данных из XML-базы данных	Лекция	Круглый стол	2
Тема 6.	Разработка СЭК	Лекция	Круглый стол	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Введение в курс	8
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Технология проектирования СЭК	10
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Хранение и обмен данными в глобальной информационной среде	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Представление данных в СЭК	8
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Извлечение данных из XML-базы данных	8
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Разработка СЭК	14
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Проектирование систем электронных коммуникаций», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).

4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.2. Домашние задания**

Вопросы для самоконтроля.

#### **Раздел 1. «Основные понятия систем электронных коммуникаций. Технология проектирования СЭК»**

##### **Тема 1. «Введение в курс»**

1. Что такое электронные коммуникации?
2. Какие типы электронных коммуникаций Вы знаете?
3. Какие виды СЭК известны Вам?

##### **Тема 2. «Технология проектирования СЭК»**

- 1) Этапы проектирования СЭК.
- 2) Основные модули СЭК.
- 3) Инструментальные средства разработки СЭК.

#### **Раздел 2. «Представление и обмен данными в СЭК»**

##### **Тема 3. «Хранение и обмен данными в глобальной информационной среде»**

1. Понятие XML-технологии. Сравнение XML и HTML.
2. Применение XML для различных областей электронных коммуникаций.
3. Структура и синтаксис XML-документа. Правильно сформированный документ XML. Типы содержимого XML-документа.
4. Логическая структура (модель) XML-документа. Описание структуры XML-документа. Правильный XML-документ.
5. XML-анализаторы (парсеры).
6. Объявление элементов XML в DTD. Модели контента элемента. Пример.
7. Объявление атрибутов XML в DTD. Организация реляционных связей в XML. Пример.
8. Различные варианты использования примитивов в DTD. Интеграция не-XML сущностей в XML.
9. Пространства имен XML: назначение, объявление, использование.
10. Понятие XML-схем. Возможности технологии XML-схем. Сравнение DTD и XML Schema.
11. XML Schema: описание простых и комплексных элементов; описание атрибутов; простые и производные встроенные типы данных.
12. Объявление пользовательских (поименованных) типов в XML-схемах.
13. Группировки и композитные структуры в XML-схемах.
14. Назначение и возможности XML-сервера Tamino.
15. Архитектура Tamino. Основные модули Tamino.
16. Доступ и хранение данных в Tamino.
17. Tamino: Взаимодействие с пользователями и программами. Tamino API.

18. Взаимодействие с Tamino через протокол HTTP. Команды Tamino. Структура ответа Tamino.
19. Организация XML-хранилища и защита данных в Tamino.
20. Безопасность данных в Tamino: типы аутентификации, уровни авторизации, защищаемые объекты БД. Коллекция ino:security: структура и алгоритм работы.
21. TSD: Описание структуры данных в Tamino. Типы хранилищ Tamino.
22. Физические свойства XML-хранилища Tamino (Native).
23. Физические свойства не-XML хранилищ Tamino.

#### **Тема 4. «Представление данных в СЭК»**

1. Различные варианты организации преобразования XML-документов на базе XSLT: на сервере и на клиенте. Представление XML в различных форматах визуализации. XSL-процессор.
2. Применение XSL для преобразования в HTML. Структура таблицы стилей XSL. Технология разработки таблиц стилей XSL.
3. Принципы обработки XML-дерева в шаблонах таблиц стилей. Шаблоны по умолчанию.
4. Выражения XPath: обращение к узлам XML-дерева. Фильтрация XML-данных: использование операторов и функций. Узел контекста и пути поиска. Пример.
5. Элементы XSLT для организации сортировки, нумерования и создания атрибутов; использование переменных.
6. Организация условных алгоритмов и циклов с использованием XSLT-преобразований.
7. Назначение XSL-FO. Форматы вывода. Рендеринг. Дерево XSL-FO-объектов: назначение основных элементов.
8. Концепция формирования постраничного документа в XSL-FO. Разметка страницы в XSL-FO. Примеры тэгов.
9. XSL-преобразование документа в FO-объекты. Статический и поточный контент. Текстовые блоки. Примеры.

#### **Тема 5. «Извлечение данных из XML-базы данных»**

1. Запрос данных в Tamino – применение языков запросов Tamino X-Query и Tamino XQuery.
2. Язык запросов X-Query. Структура запроса. Сортировка результата запроса. Примеры.
3. Инструментарий Tamino для работы с запросами. Алгоритм обработки запроса XML-машиной.
4. Структура модуля запроса XQuery. Структура и модель обработки FLWR-выражений в XQuery.
5. XQuery: конструкторы и вложенные запросы.
6. Обновление данных с использованием Tamino XQuery.

### **Раздел 3. «Разработка СЭК»**

#### **Тема 6. «Разработка СЭК»**

1. Генератор веб-приложений в X-Application. концепция и этапы «быстрой» разработки. Сценарий диалога и пользовательский интерфейс сгенерированного приложения.

2. Алгоритм генерации веб-приложения. Структура размещения и архитектура сгенерированного приложения.
3. Конфигурирование веб-приложения X-Application: возможности конфигурирования и средства их реализации.
4. Технология построения приложений с использованием Java Server Pages (JSP): понятие JSP, структура JSP-страницы, использование библиотек тэгов.
5. Библиотека тэгов X-Application: назначение, возможности, структура библиотеки.
6. Основы разработки приложения с использованием библиотеки тэгов X-Application: этапы разработки страниц, внутренняя логика работы страницы – назначение тэга *module* и рабочее пространство.
7. Разработка веб-приложения в X-Application. Технология чтения данных из БД Tamino: этапы, реализация в стандартных страницах. Примеры.
8. Разработка веб-приложения в X-Application. Технология записи данных в БД Tamino: этапы, реализация в стандартных страницах. Примеры.
9. Разработка веб-приложения в X-Application. Условная обработка: используемые тэги, примеры.
10. Разработка веб-приложения в X-Application. Обработка конструкций choice: тэги, примеры.

### **3.5 Примерная тематика рефератов**

1. Поисковые деревья
2. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы
3. Распространение объектно-ориентированного подхода на информационную безопасность
4. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности
5. Административный уровень информационной безопасности
6. Процедурный уровень информационной безопасности
7. Основные программно-технические меры
8. Обеспечение высокой доступности
9. Туннелирование и управление
10. Сетевая безопасность. План защиты
11. Защита передачи данных внутри сети
12. Доступ к объектам в корпоративной сети
13. Проектирование защищенной инфраструктуры клиентов
14. Проектирование защиты Web-сервера
15. Издательские информационные технологии
16. Описания, базовые структуры и этапы анализа систем
17. Нейросетевые информационные модели сложных инженерных систем
18. Информационно-поисковые тезаурусы
19. Информационно-поисковые тезаурусы и автоматическая обработка текстов
20. Моделирование данных и XML
21. Объектная модель документа
22. Пространство имен и схемы

### **3.6. Примерный вариант тестового задания**

1. Выберите номер правильного варианта ответа

### ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ– ЭТО

1. Модель создания информационной системы.
  2. Модель эксплуатации информационной системы.
  3. Модель проектирования информационной системы.
  4. Модель создания и использования информационной системы.
2. Установите соответствие

МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА	ХАРАКТЕРИСТИКА
1. Каскадная	А. Делается упор на начальные этапы жизненного цикла, реализуемость технических решений проверяется путем создания прототипов.
2. Спиральная	Б. Предполагает наличие циклов обратной связи между этапами, наличие межэтапных корректировок.
3. Поэтапная	В. Переход на следующий этап осуществляется после полного окончания работ по предыдущему этапу.
	Г. Делается упор на последние этапы жизненного цикла, предполагается жесткая детерминация времени исполнения каждого этапа.

3. Выберите номер правильного варианта ответа

### CASE-СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧИВАЮТ

1. Использование специальным образом организованного хранилища проектных метаданных (репозитория).
  2. Сокращение персонала, связанного с информационной технологией.
  3. Уменьшение степени участия в проектах высшего руководства и менеджеров, а также экспертов предметной области, уменьшение степени участия пользователей в процессе разработки приложений.
  4. Немедленное повышение продуктивности деятельности организации.
4. Установите соответствие

Обозначение	Определение
1. DFD	А. Диаграмма ключей.
2. IDEF0	Б. Диаграммы бизнес - процессов.
	В. Диаграмма потоков данных.

5. Выберите номер правильного варианта ответа

### УРОВНЯМИ ЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ ЯВЛЯЮТСЯ

1. Диаграмма сущность-связь.
  2. Модель данных, основанная на ключах.
  3. Полная атрибутивная модель.
  4. Вышеперечисленные ответы 1, 2, 3 верны.
  5. Вышеперечисленные ответы 1, 3 верны.
6. Выберите номер правильного варианта ответа

#### ОПРЕДЕЛЕННОЕ СВОЙСТВО ОБЪЕКТА В ER-ДИАГРАММЕ ВЫРАЖАЕТ

1. Сущность.
  2. Атрибут.
  3. Связь.
  4. Ключ.
  5. Все вышеперечисленные ответы верны.
7. Выберите номер правильного варианта ответа

#### МЕЖДУ ЗАВИСИМОЙ И НЕЗАВИСИМОЙ СУЩНОСТЯМИ СВЯЗЬ МОЖЕТ БЫТЬ

1. Неидентифицирующая.
2. Многие- ко- многим.
3. Идентифицирующая.
4. Все вышеперечисленные ответы верны.

8. Выберите номер правильного варианта ответа

#### НА РИС.1 ПРАВИЛЬНО ИЗОБРАЖЕНА ER-ДИАГРАММА

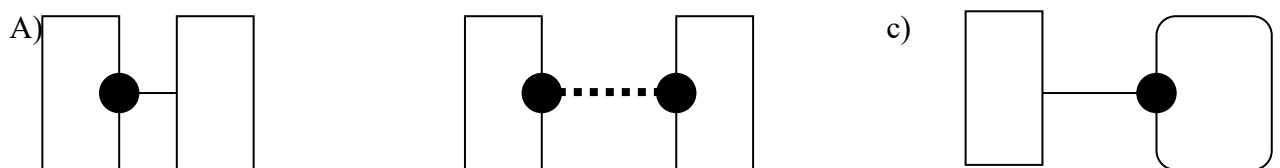


Рис 1. ER- диаграммы

9. Выберите номер правильного варианта ответа

#### ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ НЕИДЕНТИФИЦИРУЮЩЕЙ СВЯЗИ

1. Происходит миграция атрибутов первичного ключа родительской сущности в состав первичного ключа дочерней сущности.
2. Атрибуты первичного ключа родительской сущности мигрируют в состав неключевых атрибутов дочерней сущности.
3. Не происходит миграции ключей.

10. Выберите номер правильного варианта ответа

#### ВНЕШНИЙ КЛЮЧ – ЭТО



1. Мигрировавший в атрибуты дочерней сущности первичный ключ из родительской сущности.
2. Первичный ключ родительской сущности.
3. Первичный ключ данной сущности.
4. Атрибут, по которому возникает необходимость сортировки данных.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ \*\***

##### **(Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
3. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Элсенпитер Р., Администрирование сетей Microsoft Windows XP Professional.М.: Национальный открытый университет «ИТУИТ», 2016 г. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. <http://www.intuit.ru>
3. <http://www.edu.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Проектирование систем электронных коммуникаций»**

**Аннотация рабочей программы**

**Целью дисциплины** является формирование у студентов понимания о формах и строении современных программных средств электронной коммуникации.

**Задачами изучения дисциплины является:**

- изучение теоретических основ построения и функционирования информационных систем, автоматизирующих различные аспекты взаимодействия партнеров по бизнесу (продажа/закупка товаров и услуг, участие в совместных проектах и т.п.);
- изучение различных классов СЭК и особенностей их построения,
- изучение методов и средств проектирования и разработки информационных систем для бизнеса, функционирующих в глобальной среде;
- изучение особенностей организации проекта в сфере построения систем электронного бизнеса.

**Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

Рабочая программа по дисциплине «Проектирование систем электронных коммуникаций» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

**Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 часов, лабораторные занятия 8 часов, практические 10 часов, 86 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	12
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	18
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	23

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

#### ***Общекультурные компетенции (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

#### ***Общепрофессиональные компетенции (ОПК):***

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1. Введение в курс	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Технология проектирования СЭК	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
ОПК- 1	Тема 3. Хранение и обмен данными в глобальной информационной среде	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 4. Представление данных в СЭК	текущий	Опрос (тестирование)
ОПК- 3	Тема 5. Извлечение данных из XML-базы данных	текущий	Опрос (тестирование)
ПК- 23	Тема 6. Разработка СЭК	текущий	Опрос (тестирование)
ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23.	Темы 1-6	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту



#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1. Введение в курс	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p>
	Тема 2. Технология проектирования СЭК	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	

				<p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК-1	Тема 3. Хранение и обмен данными в глобальной информационной среде	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются,</li> </ul>
	Тема 4. Представление данных в СЭЖ	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p>если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК-3	Тема 5. Извлечение данных из XML-базы данных	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено»</b></p>

				<p><b>предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-23	Тема 6. Разработка СЭЖ	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul>

			<p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	---

ОК- 7 ОПК-1 ОПК-3 ПК- 23	Темы 1-6	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> </ul>
-----------------------------------	----------	---------------	--------------------------------	--

				<p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.
Этапы формирования	Темы 1-6
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое электронные коммуникации?</li> <li>2. Какие типы электронных коммуникаций Вы знаете?</li> <li>3. Какие виды СЭК известны Вам?</li> <li>4. Этапы проектирования СЭК.</li> <li>5. Основные модули СЭК.</li> <li>6. Инструментальные средства разработки СЭК.</li> <li>7. Понятие XML-технологии. Сравнение XML и HTML.</li> <li>8. Применение XML для различных областей электронных коммуникаций.</li> <li>9. Структура и синтаксис XML-документа. Правильно сформированный документ XML. Типы содержимого XML-документа.</li> <li>10. Логическая структура (модель) XML-документа. Описание структуры XML-документа. Правильный XML-документ.</li> <li>11. XML-анализаторы (парсеры).</li> <li>12. Объявление элементов XML в DTD. Модели контента элемента. Пример.</li> <li>13. Объявление атрибутов XML в DTD. Организация реляционных связей в XML. Пример.</li> <li>14. Различные варианты использования примитивов в DTD. Интеграция не-XML сущностей в XML.</li> <li>15. Пространства имен XML: назначение, объявление, использование.</li> <li>16. Понятие XML-схем. Возможности технологии XML-схем. Сравнение DTD и XML Schema.</li> <li>17. XML Schema: описание простых и комплексных элементов; описание атрибутов; простые и производные встроенные типы данных.</li> <li>18. Объявление пользовательских (поименованных) типов в XML-схемах.</li> <li>19. Группировки и композитные структуры в XML-схемах.</li> <li>20. Назначение и возможности XML-сервера Tamino.</li> <li>21. Архитектура Tamino. Основные модули Tamino.</li> <li>22. Доступ и хранение данных в Tamino.</li> </ol>



23. Tamino: Взаимодействие с пользователями и программами. Tamino API.
24. Взаимодействие с Tamino через протокол HTTP. Команды Tamino. Структура ответа Tamino.
25. Организация XML-хранилища и защита данных в Tamino.
26. Безопасность данных в Tamino: типы аутентификации, уровни авторизации, защищаемые объекты БД. Коллекция ino:security: структура и алгоритм работы.
27. TSD: Описание структуры данных в Tamino. Типы хранилищ Tamino.
28. Физические свойства XML-хранилища Tamino (Native).
29. Физические свойства не-XML хранилищ Tamino.
30. Различные варианты организации преобразования XML-документов на базе XSLT: на сервере и на клиенте. Представление XML в различных форматах визуализации. XSL-процессор.
31. Применение XSL для преобразования в HTML. Структура таблицы стилей XSL. Технология разработки таблиц стилей XSL.
32. Принципы обработки XML-дерева в шаблонах таблиц стилей. Шаблоны по-умолчанию.
33. Выражения XPath: обращение к узлам XML-дерева. Фильтрация XML-данных: использование операторов и функций. Узел контекста и пути поиска. Пример.
34. Элементы XSLT для организации сортировки, нумерования и создания атрибутов; использование переменных.
35. Организация условных алгоритмов и циклов с использованием XSLT-преобразований.
36. Назначение XSL-FO. Форматы вывода. Рендеринг. Дерево XSL-FO-объектов: назначение основных элементов.
37. Концепция формирования постраничного документа в XSL-FO. Разметка страницы в XSL-FO. Примеры тэгов.
38. XSL-преобразование документа в FO-объекты. Статический и поточный контент. Текстовые блоки. Примеры.
39. Запрос данных в Tamino – применение языков запросов Tamino X-Query и Tamino XQuery.
40. Язык запросов X-Query. Структура запроса. Сортировка результата запроса. Примеры.
41. Инструментарий Tamino для работы с запросами. Алгоритм обработки запроса XML-машиной.
42. Структура модуля запроса XQuery. Структура и модель обработки FLWR-выражений в XQuery.
43. XQuery: конструкторы и вложенные запросы.
44. Обновление данных с использованием Tamino XQuery.
45. Генератор веб-приложений в X-Application. концепция и этапы «быстрой» разработки. Сценарий диалога и пользовательский интерфейс сгенерированного приложения.
46. Алгоритм генерации веб-приложения. Структура размещения и

	<p>архитектура сгенерированного приложения.</p> <p>47. Конфигурирование веб-приложения X-Application: возможности конфигурирования и средства их реализации.</p> <p>48. Технология построения приложений с использованием Java Server Pages (JSP): понятие JSP, структура JSP-страницы, использование библиотек тэгов.</p> <p>49. Библиотека тэгов X-Application: назначение, возможности, структура библиотеки.</p> <p>50. Основы разработки приложения с использованием библиотеки тэгов X-Application: этапы разработки страниц, внутренняя логика работы страницы – назначение тэга module и рабочее пространство.</p> <p>51. Разработка веб-приложения в X-Application. Технология чтения данных из БД Tamino: этапы, реализация в стандартных страницах. Примеры.</p> <p>52. Разработка веб-приложения в X-Application. Технология записи данных в БД Tamino: этапы, реализация в стандартных страницах. Примеры.</p> <p>53. Разработка веб-приложения в X-Application. Условная обработка: используемые тэги, примеры.</p> <p>54. Разработка веб-приложения в X-Application. Обработка конструкций choice: тэги, примеры.</p>
--	--

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.
Этапы формирования	Темы 1-6
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поисковые деревья</li> <li>2. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы</li> <li>3. Распространение объектно-ориентированного подхода на информационную безопасность</li> <li>4. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</li> <li>5. Административный уровень информационной безопасности</li> <li>6. Процедурный уровень информационной безопасности</li> <li>7. Основные программно-технические меры</li> <li>8. Обеспечение высокой доступности</li> <li>9. Туннелирование и управление</li> <li>10. Сетевая безопасность. План защиты</li> <li>11. Защита передачи данных внутри сети</li> <li>12. Доступ к объектам в корпоративной сети</li> <li>13. Проектирование защищенной инфраструктуры клиентов</li> </ol>

	14. Проектирование защиты Web-сервера 15. Издательские информационные технологии 16. Описания, базовые структуры и этапы анализа систем 17. Нейросетевые информационные модели сложных инженерных систем 18. Информационно-поисковые тезаурусы 19. Информационно-поисковые тезаурусы и автоматическая обработка текстов 20. Моделирование данных и XML 21. Объектная модель документа 22. Пространство имен и схемы
--	---

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23	
Знания, умения, навыки	Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	
Этапы формирования	Темы 1-6	
Вопросы тестов	1. Выберите номер правильного варианта ответа  <b>ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ– ЭТО</b>  1. Модель создания информационной системы. 2. Модель эксплуатации информационной системы. 3. Модель проектирования информационной системы. 4. Модель создания и использования информационной системы.  2. Установите соответствие	
	<b>МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА</b>
	1. Каскадная	А. Делается упор на начальные этапы жизненного цикла, реализуемость технических решений проверяется путем создания прототипов.
	2. Спиральная	Б. Предполагает наличие циклов обратной связи между этапами, наличие межэтапных корректировок.
	3. Поэтапная	В. Переход на следующий этап осуществляется после полного окончания работ по предыдущему этапу.
		Г. Делается упор на последние этапы жизненного цикла, предполагается жесткая детерминация времени исполнения каждого этапа.

3. Выберите номер правильного варианта ответа

#### CASE-СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧИВАЮТ

1. Использование специальным образом организованного хранилища проектных метаданных (репозитория).
2. Сокращение персонала, связанного с информационной технологией.
3. Уменьшение степени участия в проектах высшего руководства и менеджеров, а также экспертов предметной области, уменьшение степени участия пользователей в процессе разработки приложений.
4. Немедленное повышение продуктивности деятельности организации.

4. Установите соответствие

#### Обозначение

1. DFD
2. IDEF0

#### Определение

- А. Диаграмма ключей.
- Б. Диаграммы бизнес - процессов.

5. Выберите номер правильного варианта ответа

#### УРОВНЯМИ ЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ ЯВЛЯЮТСЯ

1. Диаграмма сущность-связь.
2. Модель данных, основанная на ключах.
3. Полная атрибутивная модель.
4. Вышеперечисленные ответы 1, 2, 3 верны.
5. Вышеперечисленные ответы 1, 3 верны.

6. Выберите номер правильного варианта ответа

#### ОПРЕДЕЛЕННОЕ СВОЙСТВО ОБЪЕКТА В ER-ДИАГРАММЕ ВЫРАЖАЕТ

1. Сущность.
2. Атрибут.
3. Связь.
4. Ключ.
5. Все вышеперечисленные ответы верны.

7. Выберите номер правильного варианта ответа

#### МЕЖДУ ЗАВИСИМОЙ И НЕЗАВИСИМОЙ СУЩНОСТЯМИ СВЯЗЬ МОЖЕТ БЫТЬ

1. Неидентифицирующая.
2. Многие- ко- многим.
3. Идентифицирующая.
4. Все вышеперечисленные ответы верны.

8. Выберите номер правильного варианта ответа

#### НА РИС.1 ПРАВИЛЬНО ИЗОБРАЖЕНА ER-ДИАГРАММА

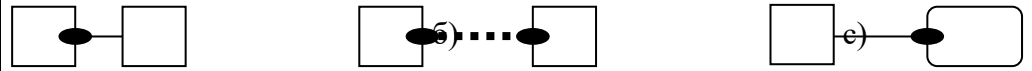


Рис 1. ER- диаграммы

9. Выберите номер правильного варианта ответа

#### ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ НЕИДЕНТИФИЦИРУЮЩЕЙ СВЯЗИ

1. Происходит миграция атрибутов первичного ключа родительской сущности в состав первичного ключа дочерней сущности.
2. Атрибуты первичного ключа родительской сущности мигрируют в состав неключевых атрибутов дочерней сущности.
3. Не происходит миграции ключей.

10. Выберите номер правильного варианта ответа

#### ВНЕШНИЙ КЛЮЧ – ЭТО

1. Мигрировавший в атрибуты дочерней сущности первичный ключ из родительской сущности.
2. Первичный ключ родительской сущности.
3. Первичный ключ данной сущности.
4. Атрибут, по которому возникает необходимость сортировки данных.

### 5.3. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.
Этапы формирования	Темы 1-6
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Анализ естественного языка. Классические тесты на интеллектуальность (ELIZAи др.) Интеллектуальная обработка текстов. Структурирование Лабораторная работа 2. Хранилища данных (OLAP) Экспертные системы (МЭС, EXPRO или др.) Лабораторная работа 3. Генетические и эволюционные алгоритмы (HeneGunter?MATLAB, SNN) Лабораторная работа 4. Нейронные сети Лабораторная работа 5. Модуль нечеткой логики. Гибридные сети Лабораторная работа 6. Представление знаний в Интернет

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а также уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	Тема 1. Введение в курс	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Технология проектирования СЭЖ	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОПК- 1</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а также уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	Тема 3. Хранение и обмен данными в глобальной информационной среде	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 4. Представление данных в СЭЖ	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОПК- 3</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а также уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	Тема 5. Извлечение данных из XML-базы данных	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ПК- 23</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а также уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	Тема 6. Разработка СЭЖ	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23.</b>	Темы 1-6	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к



			зачёту, вопросы к экзамену, защита курсовой работы
--	--	--	---

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлет- ворительно, незачтено	«3» удовлет- ворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	<b>не достаточно:</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	<b>достаточно знать:</b> о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	<b>полнознать:</b> о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектировани я и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектировани я систем электронной коммуникации.	<b>углубленно:</b> иметь знания о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектировани я и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектировани я систем электронной коммуникации.
<b>ОПК- 1</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а так же уметь	<b>не достаточно:</b> Обладать знаниями о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования	<b>достаточно знать:</b> о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектирования и разработки, а	<b>полнознать:</b> о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектировани я и разработки, а так же уметь	<b>углубленно:</b> иметь знания о строении систем электронной коммуникации и современные средства их проектировани я и разработки,



разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	средства их проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	я и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.	проектирования и разработки, а так же уметь проектировать и разрабатывать элементы систем электронной коммуникации, иметь представление об основных терминах и понятиях проектирования систем электронной коммуникации.
--	---	---	--	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
3. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Элсенпитер Р., Администрирование сетей Microsoft Windows XP Professional. М.: Национальный открытый университет «ИТУИТ», 2016 г. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. <http://www.intuit.ru>
3. <http://www.edu.ru>



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение

высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Проектный практикум

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>“Прикладная информатика в экономике”</u> наименование (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры        15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Цели дисциплины.** Дисциплина «Проектный практикум» предназначена для подготовки студентов к проектной деятельности по созданию информационных систем.

Дисциплина «Проектный практикум» должна обеспечить формирование общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации прикладных процессов и управлению проектами создания и эксплуатации информационных систем (ИС).

**Задачей дисциплины:**

- комплексное использование методологии, инструментальных средств проектирования и сопровождения информационных систем;
- изучение методик проектирования обеспечивающих подсистем ИС;
- освоение методик расчета экономической эффективности ИТ-проекта.

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП**

#### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули)**

Рабочая программа по дисциплине «Проектный практикум» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к базовой части программы.

#### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Студент изучающий курс «Проектный практикум», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении курса информатики и ИКТ в школе.

#### **1.2.3. Дисциплина «Проектный практикум» проходит в последнем семестре, поэтому она не является предшествующей для следующих дисциплин.**

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### **1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС. Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами

моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.

#### 1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часов).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в 7 семестре	Часов в 8 семестре
Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)	108	54	54
<b>Занятия семинарского типа:</b>			
Лабораторные занятия (ЛЗ)	102	52	50
КСР	10	6	4
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>			
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Зачет/ экзамен/36	Зачет	Экзамен/ 36
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к лабораторным занятиям		34	10
Тестирование письменное		10	4
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)		10	4
Написание курсовой работы		-	36
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>252 /7</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Раздел 1 «Бизнес-планирование, оценки инвестиционных проектов»

Разработка экранных форм для ИСС. Разработка многоуровневых систем меню для ИСС. Разработка информационной модели предметной области. Изучение возможностей команды BROWSE. Изучение возможностей форматных файлов. Сравнение простых, компактных и составных индексов. Сравнительный анализ возможностей команд для поиска данных. Организация динамических связей между отношениями. Изучение возможностей языка запросов SQL

#### Раздел 2 «Методология и технология создания Интернет-сайтов»

Основы языка HTML. Оформление HTML документа. Таблицы. Формы в HTML. Технология CSS. Проектирование оформления web-сайта. Основы языка PHP. Обработка форм в PHP

#### Раздел 3 «Экономический анализ посредством MS Excel»

Прогнозирование показателей деятельности предприятия в MS Excel. Решение задач оптимизации управленческих решений с помощью MS Excel.

### **Раздел 3 «Информационное обеспечение систем управления»**

Разработка экранных форм для ИСС. Разработка многоуровневых систем меню для ИСС. Разработка информационной модели предметной области. Изучение возможностей команды BROWSE. Изучение возможностей форматных файлов. Сравнение простых, компактных и составных индексов. Сравнительный анализ возможностей команд для поиска данных. Организация динамических связей между отношениями. Изучение возможностей языка запросов SQL

#### **2.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			КСР	ЛР	
1	2	3		6	7
1	Бизнес-планирование, оценки инвестиционных проектов	44	2	20	22
2	Методология и технология создания Интернет-сайтов	44	2	20	22
3	Экономический анализ посредством MS Excel	42	2	18	22
4	Информационное обеспечение систем управления	44	2	20	22
6	Курсовая работа	36	-	-	36
	<b>Итого:</b>	<b>252</b>	<b>10</b>	<b>98</b>	<b>108</b>

#### **2.2.1 Лекции**

Учебным планом не предусмотрены

#### **2.2.2. Практические занятия**

Учебным планом не предусмотрено

#### **2.2.3. Лабораторные работы**



п/№ Раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия
<b>Раздел 1</b>	4	Лабораторная работа № 1. Project Expert построение модели компании
	4	Лабораторная работа № 2. Project Expert построение производственного плана проекта
	4	Лабораторная работа № 3. Project Expert анализ производственного плана
	4	Лабораторная работа № 4. Project Expert анализ результатов финансовой деятельности предприятия
	4	Лабораторная работа № 5. Project Expert анализ финансовой эффективности проекта
<b>Раздел 2</b>	4	Лабораторная работа № 1. Основы языка HTML
	4	Лабораторная работа № 2. Оформление HTML документа. Таблицы
	4	Лабораторная работа № 3. Формы в HTML
	6	Лабораторная работа № 4. Технология CSS. Проектирование оформления web-сайта
	4	Лабораторная работа № 5. Основы языка PHP.
	6	Лабораторная работа № 6. Обработка форм в PHP
<b>Раздел 3</b>	4	Лабораторная работа № 1 . Прогнозирование показателей деятельности предприятия в MS Excel
	4	Лабораторная работа 2. Решение задач оптимизации управленческих решений с помощью MS Excel
<b>Раздел 4</b>	4	Лабораторная работа № 1. Разработка экранных форм для ИСС
	4	Лабораторная работа № 2. Разработка многоуровневых систем меню для ИСС
	4	Лабораторная работа № 3. Разработка информационной модели предметной области
	4	Лабораторная работа № 4. Изучение возможностей команды BROWSE
	4	Лабораторная работа № 5. Изучение возможностей форматных файлов
	4	Лабораторная работа № 6. Сравнение простых, компактных и составных индексов
	6	Лабораторная работа № 7. Сравнительный анализ возможностей команд для поиска данных
	6	Лабораторная работа № 8. Организация динамических связей между отношениями
	6	Лабораторная работа № 9. Изучение возможностей языка запросов SQL
<b>Всего:</b>	<b>98</b>	

### 2.3 Примерная тематика курсовых работ

1. Ведение журналов успеваемости и посещаемости
2. Ведение учебной нагрузки
3. Заполнение листка по учету кадров
4. Направление работника в командировку
5. Перевод работника на другую работу
6. Предоставление отпуска работнику
7. Прием работника на работу
8. Прием товара на склад

9. Прием-передача товарно-материальных ценностей
10. Проведение репетиционных занятий
11. Проведение экзамена
12. Разработка информационной системы «Клиенты» для страховой компании
13. Разработка автоматизированной базы данных «Отдел кадров»
14. Разработка автоматизированной базы данных «Учет торгового оборота рыбной продукции»
15. Разработка автоматизированной базы данных «Учет продукции» для предприятия по розливу и реализации минеральной воды
16. Разработка АИС «Учет заказов на изготовление мебели»
17. Разработка БД «Учет движения товаров» для ООО «Софтмаркет»
18. Разработка информационной системы «Учет поставки и реализации кондитерских товаров»
19. Разработка информационной системы «Учет рабочего персонала»
20. Разработка ИС для учета поступления и реализации компьютерной техники
21. Составление индивидуального плана
22. Составление расписания занятий
23. Увольнение работника
24. Учет выполненных работ
25. Учет материалов
26. Учет некачественного товара при приеме на склад
27. Учет основных средств и нематериальных активов
28. Учет поступления товарно-материальных ценностей
29. Учет рабочего времени

## **2.4 Примерный перечень вопросов к зачету (7 семестр), экзамену (8 семестр)**

### **2.4.1 Вопросы для зачета**

1. Понятие и классификация информационных систем в экономике.
2. Общие принципы построения информационных систем.
3. Средства проектирования информационных систем в экономике.
4. Принципы проектирования пользовательского интерфейса.
5. Методы проектирования ИС.
6. Структурный анализ и проектирование программного обеспечения - SADT.
7. Стандарты моделирования ИС.
8. Функциональное моделирование ИС (стандарт IDEF0).
9. Информационное моделирование ИС (стандарт IDEF1X).
10. Объектное моделирование ИС.
11. RAD- технологии в создании ИС.
12. Стадии и этапы проектирования ИС.
13. Автоматизированное проектирование; средства проектирования ИС.
14. CASE-технологии.
15. Оригинальное проектирование.
16. Типовое проектирование.
17. Управление проектированием ИСЭ.
18. Особенности проектирования интегрированных информационных систем.
19. Управление процессом проектирования ИС.
20. Жизненный цикл проекта ИС.
  1. Документы планирования и контроля процесса проектирования
  2. Сетевой график комплекса работ по проектированию информационной системы
  3. Определение критического пути в сетевом графике.

4. Структура моделей распределения ресурсов между работами при проектировании информационных систем
5. Основные подходы к вероятностной оценке выполнения сроков проектирования.
6. Организация процесса проектирования информационной системы
7. Эффективность проекта ИС.
8. Основные методы и средства оценки затрат на создание ИС.
9. Основные параметры эффективности проекта ИС
10. Основные методики расчета экономической эффективности ИТ-проекта
11. Оценка полных затрат ИТ-проекта.
12. Методика Total Cost Ownership (TCO).

#### **2.4.2 Примерные экзаменационные вопросы:**

1. Методы и средства проектирования ИС.
2. Технология проектирования ИС.
3. Технологический процесс проектирования, состав компонент технологии проектирования.
4. Обоснование выбора технологии проектирования ИС.
5. Жизненный цикл ИС.
6. Этапы жизненного цикла создания ИС.
7. Модели жизненного цикла проекта ИС.
8. Стадии жизненного цикла ИТ-проекта.
9. Фазы, процессы, итерации, вехи, роли, артефакты ИТ-решения.
10. Критерии качества проекта ИС.
11. Стандарты качества.
12. Этапы создания проекта ИС
13. Анализ предметной области ИС.
14. Выявление информационных потребностей, разработка требований к ИС.
15. Формирование требований к системе средствами Use Case.
16. Моделирование документооборота и способов обработки информации.
17. Функциональное моделирование.
18. Разработка концептуальной модели предметной области.
19. Моделирование данных.
20. Моделирование поведения информационных систем средствами Rational Rose.
21. Модели реализации ИС.
22. Модели тестирования и внедрения ИС.
23. Инструментальные средства моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.
24. Управление проектами ИС
25. Команда ИТ-проекта, структура работ, ресурсы ИТ-проекта.
26. Анализ и управление стоимостью, качеством, временем и рисками ИТ-проекта.
27. Управление ходом выполнения работ ИТ-проекта.
28. Документация ИТ-проекта.
29. Функциональные и технологические стандарты ИС.
30. Характеристика методологий управления ИТ-проектами.
31. Управление ИТ-проектом информационной системы в среде MS Project.
32. Процесс управления ИТ-проектами Rational Unified Process (RUP).
33. Программные средства поддержки управления ИТ-проектами.
34. Моделирование ИТ-проекта в среде IBM Rational Software Architect.
35. Методология сервис-менеджмента (ITSM).
36. ИТ-сервисы управления изменениями, эксплуатацией, поддержкой и оптимизацией решений ИТ-проекта.
37. Расчет экономической эффективности ИТ-проекта

38. Оценка полных затрат ИТ-проекта.
39. Методика Total Cost Ownership (TCO).
40. Оценка эффективности инвестиций в ИТ-проект.
41. Методика Rapid Economic Justification (REJ).

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ п/п	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
3.	Лабораторная работа № 2. Project Expert построение производственного плана проекта	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2
4.	Лабораторная работа № 3. Project Expert анализ производственного плана	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2
5.	Лабораторная работа № 1. Основы языка HTML	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	4
6.	Лабораторная работа № 2. Оформление HTML документа. Таблицы	Лабор. занятие	Презентация	2
7.	Лабораторная работа № 5. Основы языка PHP.	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2
8.	Лабораторная работа № 6. Обработка форм в PHP	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	4
9.	Лабораторная работа № 1 . Прогнозирование показателей деятельности предприятия в MS Excel	Лабор. занятие	Подготовка творческих работ: проектов, рефератов, эссе	2
10.	Лабораторная работа № 1 . Прогнозирование показателей деятельности предприятия в MS Excel	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	4
11.	Лабораторная работа № 2. Разработка многоуровневых систем меню для ИСС	Лабор. занятие	Подготовка творческих работ: проектов, рефератов, эссе	2
12.	Лабораторная работа № 6. Сравнение простых, компактных и составных индексов	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	4

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к лабораторным занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа обучающегося

### 3.1. Виды СРО

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Выполнение контрольной и домашней работы.
7. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРО

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
1,2,3,4	Самостоятельное изучение материала	Подготовка к лабораторным занятиям	44
1,2,3,4	Самостоятельное проработка материала	Тестирование письменное	14
1,2,3,4	Подготовка доклада	Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	14
1,2,3,4	Самостоятельное изучение	Написание курсовой работы	36
	<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

Тематика заданий для индивидуальной работы:

1. Информационная система «Регистратура поликлиники»
2. Информационная система «Дистанционное обучение»
3. Информационная система «Учет движения готовой продукции на складе предприятия»
4. Информационная система «Учет движения денежных средств на предприятии»
5. Информационная система «Учет кадров»
6. Информационная система библиотеки ВУЗа
7. Информационная система «Интернет-магазин»
8. Информационная система «Управление запасами материалов на складе предприятия»
9. Информационная система для ведения расчетов с клиентами
10. Информационная система выпускающей кафедры ВУЗа
11. Информационная система для ведения расчетов с поставщиками
12. Информационная система «АРМ бухгалтера ( расчеты по зарплате)»
13. Информационная система для ведения расписания учебных занятий
14. Информационная система «АРМ бухгалтера (учет основных фондов)».
15. Информационная система «Учет и анализ финансовых результатов на предприятии»
16. Информационная система отдела трудоустройства выпускников ВУЗа
17. Информационная система «Учет реализации готовой продукции на предприятии»
18. Информационная система «Учет приема коммунальных платежей ТСЖ»
19. Информационная система «Туристическое агентство»
20. Информационная система «Абитуриент»

21. Информационная система «Деканат»
22. Информационная система, управляющей работой банкомата

### **3.4 Примерная тематика рефератов**

1. Методологические аспекты проектирования ИС»
2. Жизненный цикл программного обеспечения ИС
3. Стандарты проектирования ИС
4. Предпроектное обследование предприятия
5. Современные технологии проектирования ИС
6. Стандарты моделирования ИС
7. Методология управление проектами

### **3.5 Примерный вариант тестового задания**

1. Связи между таблицами отображаются в ...
  - a. окне базы данных
  - b. окне «Схема данных»
  - c. окне Microsoft Access
  - d. режиме конструктора таблиц
2. Объект базы данных «Отчет» создается для ...
  - a. отображения данных на экране в наиболее удобном для пользователя виде
  - b. вывода данных на печать в наиболее удобном для пользователя виде
  - c. ввода данных в таблицы
  - d. получения информации по условию, заданному пользователем
3. Групповые операции в запросах предназначены для ...
  - a. выполнения вычислений для групп записей
  - b. фильтрации записей
  - c. сортировки записей
  - d. поиска нужной записи
4. Функции в электронной таблице представляют собой ...
  - a. программы с уникальным именем, для которой пользователь должен задать конкретные значения аргументов
  - b. объекты, предназначенные для выполнения математических операций; не содержат алфавитных и специальных символов
  - c. объекты, предназначенные для выполнения логических операций
  - d. объекты, предназначенные для выполнения статистических операций

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена и защиты курсовой работе, включающего в себя теоретические вопросы.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

## **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

- В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:
- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
  - обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
  - применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
  - применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
2. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

## **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

### **Х. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программы дисциплины**  
**«Проектный практикум»**

**Аннотация рабочей программы**

**Цели дисциплины.** Дисциплина «Проектный практикум» предназначена для подготовки студентов к проектной деятельности по созданию информационных систем.

Дисциплина «Проектный практикум» должна обеспечить формирование общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации прикладных процессов и управлению проектами создания и эксплуатации информационных систем (ИС).

**Задачей дисциплины:**

- комплексное использование методологии, инструментальных средств проектирования и сопровождения информационных систем;
- изучение методик проектирования обеспечивающих подсистем ИС;
- освоение методик расчета экономической эффективности ИТ-проекта.

**Место учебной дисциплины в структуре ОП**

**Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули)**

Рабочая программа по дисциплине «Проектный практикум» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к базовой части программы.

**Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Студент изучающий курс «Проектный практикум», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении курса информатики и ИКТ в школе.

**Дисциплина «Проектный практикум» проходит в последнем семестре, поэтому она не является предшествующей для следующих дисциплин.**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:** методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС. **Уметь** проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. **Владеть:** навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.

**Содержание**

Тема «Методы и средства проектирования ИС»

Технология проектирования ИС. Технологический процесс проектирования, состав компонент технологии проектирования. Обоснование выбора технологии

проектирования ИС. Жизненный цикл ИС. Этапы жизненного цикла создания ИС. Модели жизненного цикла проекта ИС.

Стадии жизненного цикла ИТ-проекта. Фазы, процессы, итерации, вехи, роли, артефакты ИТ-решения. Критерии качества проекта ИС. Стандарты качества.

Тема «Этапы создания проекта ИС»:

Анализ предметной области ИС. Выявление информационных потребностей, разработка требований к ИС. Формирование требований к системе средствами Use Case. Моделирование документооборота и способов обработки информации. Функциональное моделирование. Разработка концептуальной модели предметной области. Моделирование данных. Моделирование поведения информационных систем средствами Rational Rose. Модели реализации ИС.

Модели тестирования и внедрения ИС. Инструментальные средства моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.

Тема «ИТ-проект информационной системы»:

Команда ИТ-проекта, структура работ, ресурсы ИТ-проекта. Анализ и управление стоимостью, качеством, временем и рисками ИТ-проекта. Управление ходом выполнения работ ИТ-проекта. Документация ИТ-проекта. Функциональные и технологические стандарты ИС.

Тема «Методология управления ИТ-проектами»:

Характеристика методологий управления ИТ-проектами.

Управление ИТ-проектом информационной системы в среде MS Project. Процесс управления ИТ-проектами Rational Unified Process (RUP). Программные средства поддержки управления ИТ-проектами. Моделирование ИТ-проекта в среде IBM Rational Software Architect. Методология сервис-менеджмента (ITSM). ИТ-сервисы управления изменениями, эксплуатацией, поддержкой и оптимизацией решений ИТ-проекта.

Тема «Эффективность проекта ИС»:

Расчет экономической эффективности ИТ-проекта

Оценка полных затрат ИТ-проекта. Методика Total Cost Ownership (TCO).

Оценка эффективности инвестиций в ИТ-проект. Методика Rapid Economic Justification (REJ).

Курс дисциплины «Проектный практикум» рассчитан на 252 часа, 10 ч. – лабораторных занятий, и 203 ч. самостоятельной работы.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## Проектный практикум

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	17
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	21

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС**

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

– способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### **3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.

Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.

Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ПК-24	Раздел 1-4	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
ОК-7, ПК-24	Раздел 1-4	Промежуточный	Вопросы к экзамену

## 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7, ПК-24	Бизнес-планирование, оценки инвестиционных проектов Методология и технология создания Интернет-сайтов Экономический анализ посредствам MS Excel Информационное обеспечение систем управления Курсовая работа	текущий	Опрос	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются,</li> </ul>

				<p>если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК-7, ПК-24	Раздел 1-4	текущий	Защита курсовой работы	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема</li> </ul>

				<p>освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена</p>
		Промежуточный	Вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> <li>– .</li> </ul>



## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

*Не предусмотрено учебным планом*

Код компетенций	ОК-7, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</i></p> <p><i>Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. .</i></p> <p><i>Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i></p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и классификация информационных систем в экономике.</li> <li>2. Общие принципы построения информационных систем.</li> <li>3. Средства проектирования информационных систем в экономике.</li> <li>4. Принципы проектирования пользовательского интерфейса.</li> <li>5. Методы проектирования ИС.</li> <li>6. Структурный анализ и проектирование программного обеспечения - SADT.</li> <li>7. Стандарты моделирования ИС.</li> <li>8. Функциональное моделирование ИС (стандарт IDEF0).</li> <li>9. Информационное моделирование ИС (стандарт IDEF1X).</li> <li>10. Объектное моделирование ИС.</li> <li>11. RAD- технологии в создании ИС.</li> <li>12. Стадии и этапы проектирования ИС.</li> <li>13. Автоматизированное проектирование; средства проектирования ИС.</li> <li>14. CASE-технологии.</li> <li>15. Оригинальное проектирование.</li> <li>16. Типовое проектирование.</li> <li>17. Управление проектированием ИСЭ.</li> <li>18. Особенности проектирования интегрированных информационных систем.</li> <li>19. Управление процессом проектирования ИС.</li> <li>20. Жизненный цикл проекта ИС.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Документы планирования и контроля процесса проектирования</li> <li>2. Сетевой график комплекса работ по проектированию информационной системы</li> <li>3. Определение критического пути в сетевом графике.</li> <li>4. Структура моделей распределения ресурсов между работами при проектировании информационных систем</li> <li>5. Основные подходы к вероятностной оценке выполнения сроков проектирования.</li> <li>6. Организация процесса проектирования информационной системы</li> <li>7. Эффективность проекта ИС.</li> <li>8. Основные методы и средства оценки затрат на создание ИС.</li> <li>9. Основные параметры эффективности проекта ИС</li> <li>10. Основные методики расчета экономической эффективности ИТ-проекта</li> <li>11. Оценка полных затрат ИТ-проекта.</li> <li>12. Методика Total Cost Ownership (TCO).</li> </ol>

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Код компетенций	ОК-7, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</i></p> <p><i>Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. .</i></p> <p><i>Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования</i></p>

	<i>предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы и средства проектирования ИС.</li> <li>2. Технология проектирования ИС.</li> <li>3. Технологический процесс проектирования, состав компонент технологии проектирования.</li> <li>4. Обоснование выбора технологии проектирования ИС.</li> <li>5. Жизненный цикл ИС.</li> <li>6. Этапы жизненного цикла создания ИС.</li> <li>7. Модели жизненного цикла проекта ИС.</li> <li>8. Стадии жизненного цикла ИТ-проекта.</li> <li>9. Фазы, процессы, итерации, вехи, роли, артефакты ИТ-решения.</li> <li>10. Критерии качества проекта ИС.</li> <li>11. Стандарты качества.</li> <li>12. Этапы создания проекта ИС</li> <li>13. Анализ предметной области ИС.</li> <li>14. Выявление информационных потребностей, разработка требований к ИС.</li> <li>15. Формирование требований к системе средствами Use Case.</li> <li>16. Моделирование документооборота и способов обработки информации.</li> <li>17. Функциональное моделирование.</li> <li>18. Разработка концептуальной модели предметной области.</li> <li>19. Моделирование данных.</li> <li>20. Моделирование поведения информационных систем средствами Rational Rose.</li> <li>21. Модели реализации ИС.</li> <li>22. Модели тестирования и внедрения ИС.</li> <li>23. Инструментальные средства моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.</li> <li>24. Управление проектами ИС</li> <li>25. Команда ИТ-проекта, структура работ, ресурсы ИТ-проекта.</li> <li>26. Анализ и управление стоимостью, качеством, временем и рисками ИТ-проекта.</li> <li>27. Управление ходом выполнения работ ИТ-проекта.</li> <li>28. Документация ИТ-проекта.</li> <li>29. Функциональные и технологические стандарты ИС.</li> <li>30. Характеристика методологий управления ИТ-проектами.</li> <li>31. Управление ИТ-проектом информационной системы в среде MS Project.</li> <li>32. Процесс управления ИТ-проектами Rational Unified Process (RUP).</li> <li>33. Программные средства поддержки управления ИТ-проектами.</li> <li>34. Моделирование ИТ-проекта в среде IBM Rational Software Architect.</li> <li>35. Методология сервис-менеджмента (ITSM).</li> <li>36. ИТ-сервисы управления изменениями, эксплуатацией, поддержкой и оптимизацией решений ИТ-проекта.</li> <li>37. Расчет экономической эффективности ИТ-проекта</li> <li>38. Оценка полных затрат ИТ-проекта.</li> <li>39. Методика Total Cost Ownership (TCO).</li> <li>40. Оценка эффективности инвестиций в ИТ-проект.</li> <li>41. Методика Rapid Economic Justification (REJ).</li> </ol>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

Код компетенций	ОК-7, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</i></p> <p><i>Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. .</i></p> <p><i>– Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i></p>
Этапы формирования	Раздел 1-4

Темы Курсовых работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ведение журналов успеваемости и посещаемости</li> <li>2. Ведение учебной нагрузки</li> <li>3. Заполнение листка по учету кадров</li> <li>4. Направление работника в командировку</li> <li>5. Перевод работника на другую работу</li> <li>6. Предоставление отпуска работнику</li> <li>7. Прием работника на работу</li> <li>8. Прием товара на склад</li> <li>9. Прием-передача товарно-материальных ценностей</li> <li>10. Проведение репетиционных занятий</li> <li>11. Проведение экзамена</li> <li>12. Разработка информационной системы «Клиенты» для страховой компании</li> <li>13. Разработка автоматизированной базы данных «Отдел кадров»</li> <li>14. Разработка автоматизированной базы данных «Учет торгового оборота рыбной продукции»</li> <li>15. Разработка автоматизированной базы данных «Учет продукции» для предприятия по розливу и реализации минеральной воды</li> <li>16. Разработка АИС «Учет заказов на изготовление мебели»</li> <li>17. Разработка БД «Учет движения товаров» для ООО «Софтмаркет»</li> <li>18. Разработка информационной системы «Учет поставки и реализации кондитерских товаров»</li> <li>19. Разработка информационной системы «Учет рабочего персонала»</li> <li>20. Разработка ИС для учета поступления и реализации компьютерной техники</li> <li>21. Составление индивидуального плана</li> <li>22. Составление расписания занятий</li> <li>23. Увольнение работника</li> <li>24. Учет выполненных работ</li> <li>25. Учет материалов</li> <li>26. Учет некачественного товара при приеме на склад</li> <li>27. Учет основных средств и нематериальных активов</li> <li>28. Учет поступления товарно-материальных ценностей</li> <li>29. Учет рабочего времени</li> </ol>
------------------------	--

#### 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

Код компетенций	ОК-7, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</i></p> <p><i>Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. .</i></p> <p><i>– Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i></p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Темы Рефератов /докладов /	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методологические аспекты проектирования ИС»</li> <li>2. <b>Жизненный цикл программного обеспечения ИС</b></li> <li>3. <b>Стандарты проектирования ИС</b></li> <li>4. Предпроектное обследование предприятия</li> <li>5. Современные технологии проектирования ИС</li> <li>6. Стандарты моделирования ИС</li> <li>7. Методология управление проектами</li> </ol>

#### 5.5. Примерная тематика эссе Не предусмотрено рабочей программой

#### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ПК-24
Знания, умения,	<i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях</i>

<p>навыки</p>	<p><i>жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</i></p> <p><i>Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. .</i></p> <p><i>Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i></p>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Раздел 1-4</p>
<p>Вопросы тестов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Связи между таблицами отображаются в ...       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. окне базы данных</li> <li>b. окне "Схема данных"</li> <li>c. окне Microsoft Access</li> <li>d. режиме конструктора таблиц</li> </ol> </li>   <li>2. Объект базы данных «Отчет» создается для ...       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. отображения данных на экране в наиболее удобном для пользователя виде</li> <li>b. вывода данных на печать в наиболее удобном для пользователя виде</li> <li>c. ввода данных в таблицы</li> <li>d. получения информации по условию, заданному пользователем</li> </ol> </li>   <li>3. Групповые операции в запросах предназначены для ...       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. выполнения вычислений для групп записей</li> <li>b. фильтрации записей</li> <li>c. сортировки записей</li> <li>d. поиска нужной записи</li> </ol> </li>   <li>4. Функции в электронной таблице представляют собой ...       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. программы с уникальным именем, для которой пользователь должен задать конкретные значения аргументов</li> <li>b. объекты, предназначенные для выполнения математических операций; не содержат алфавитных и специальных символов</li> <li>c. объекты, предназначенные для выполнения логических операций</li> <li>d. объекты, предназначенные для выполнения статистических операций</li> </ol>   <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модификатор private следует использовать для тех членов класса, которые:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a)Желательно скрыть от общего использования</li> <li>b)Составляют внешний интерфейс класса</li> <li>c)Определяют внутреннюю реализацию данного конкретного класса</li> <li>d)Определяют некоторые характерные особенности данной ветви иерархии</li> </ol> </li>   <li>2. Чисто виртуальные методы класса предоставляют потомкам класса:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a)Детали реализации</li> <li>b)Интерфейсы</li> <li>c)Внутреннюю структуру</li> <li>d)Базовую функциональность</li> <li>e)Ничего из вышеперечисленного</li> </ol> </li>   <li>3. Должна ли функция, реализующая перегруженный оператор для некоторого класса, быть дружественной этому классу?           <ol style="list-style-type: none"> <li>a)Да, всегда должна</li> <li>b)Должна в том случае, если для реализации оператора необходимо иметь доступ к скрытым членам класса</li> <li>c)Должна в том случае, если результат оператора – объект этого класса</li> <li>d)Не должна во всех случаях</li> </ol> </li>   <li>4. Наследование – это:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a)Включение в один объект экземпляра другого объекта</li> <li>b)Включение в один объект ссылки на другой объект</li> <li>c)Включение функциональности одного класса в другой</li> <li>d)Переопределение некоторых функций одного класса в другом</li> </ol> </li>   <li>5. Может ли абстрактный метод не быть виртуальным?           <ol style="list-style-type: none"> <li>a)Может</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

b) Может, только если он закрытый (private)  
c) Не может, любой абстрактный метод автоматически является виртуальным  
d) Не может, если не указать спецификатор virtual в объявлении абстрактного метода, то компилятор выдаст ошибку

6. Какие библиотеки входят в комплект поставки MS Visual:

- a) MFC
- b) ATL
- c) OWL
- d) STL

7. В языке функция может быть вызвана:

- a) перед ее объявлением или определением;
- b) только после ее объявления и определения;
- c) зависит от конкретной ситуации;

### **Модуль 1 «Основные понятия ООА и программирования»**

1. Модификатор private следует использовать для тех членов класса, которые:

- a) Желательно скрыть от общего использования
- b) Составляют внешний интерфейс класса
- c) Определяют внутреннюю реализацию данного конкретного класса
- d) Определяют некоторые характерные особенности данной ветви иерархии

2. Чисто виртуальные методы класса предоставляют потомкам класса:

- a) Детали реализации
- b) Интерфейсы
- c) Внутреннюю структуру
- d) Базовую функциональность
- e) Ничего из вышеперечисленного

3. Выберите верный вариант объявления метода M() класса A другом класса B:

- a) friend void A::B();  
class B {  
// объявление членов класса  
}
- b) class B {  
friend void A::M();  
// объявление членов класса  
}
- c) class B : friend A::M() {  
// объявление членов класса  
}
- d) class A {  
friend class B void M();  
}

4. Должна ли функция, реализующая перегруженный оператор для некоторого класса, быть дружественной этому классу?

- a) Да, всегда должна
- b) Должна в том случае, если для реализации оператора необходимо иметь доступ к скрытым членам класса
- c) Должна в том случае, если результат оператора – объект этого класса
- d) Не должна во всех случаях

5. Наследование – это:

- a) Включение в один объект экземпляра другого объекта
- b) Включение в один объект ссылки на другой объект
- c) Включение функциональности одного класса в другой

d) Переопределение некоторых функций одного класса в другом

6. Корректен ли следующий вызов delete:

```
classA *ptrA = new classA[5];  
...  
delete ptrA;
```

- a) Да
- b) Нет, т.к. будет удален только один объект
- c) Нет, т.к. объекты удалять вручную нет необходимости
- d) Нет, т.к. будет удален массив, а не объекты

7. Может ли абстрактный метод не быть виртуальным?

- a) Может
- b) Может, только если он закрытый (private)
- c) Не может, любой абстрактный метод автоматически является виртуальным
- d) Не может, если не указать спецификатор virtual в объявлении абстрактного метода, то компилятор выдаст ошибку

8. Какие библиотеки входят в комплект поставки MS Visual C++ 6.0:

- a) MFC
- b) ATL
- c) OWL
- d) STL

9. В языке C++ функция может быть вызвана:

- a) перед ее объявлением или определением;
- b) только после ее объявления и определения;
- c) зависит от конкретной ситуации;

10. С точки зрения C++ правилен ли приведенный код:

```
int A;  
int *PInt;  
void *PVoid = &A;  
PInt = PVoid;
```

- a) последнее присваивание вызовет ошибку;
- b) код пройдет без ошибок;
- c) зависит от настроек компилятора;
- d) это фрагмент не на языке C/C++;

11. Какими преимуществами обладает dynamic\_cast<> ?

- a) Возвращает NULL, если операция не удалась
- b) Позволяет преобразовать int\* в char\*
- c) Позволяет удалить const атрибут, т.е. преобразовать const char\* в char\*

12. Чему равна переменная x?

```
int p = 5;  
int x = ++p++;
```

- a) 7
- b) 6
- c) 5
- d) Результат не определен

	<p>13. Какие из следующих операторов следует перегружать нестатическими методами?</p> <p>a) операторы преобразования типов  b) + (плюс)  c) * (звездочка)  d) = (присваивание)  e) &gt; (минус больше)  f) &gt; * (минус больше и звездочка)  g) () (круглые скобки)  h) [] (квадратные скобки)</p> <p>14. Должен ли метод, объявленный как виртуальный в базовом классе, быть объявленным как виртуальный в производных классах?</p> <p>a) Не должен  b) Должен, но разрешается не указывать ключевое слово <code>virtual</code> в классе, который является последним в иерархии наследования  c) Должен, но только в непосредственном потомке  d) Всегда должен</p> <p>15. В шаблонных классах неявные типы могут использоваться в качестве:</p> <p>a) Типов обычных полей класса  b) Типов статических полей класса  c) Типов параметров для функций, перегружающих операторы  d) Для объявления указателей на члены этого класса</p> <p>16. После генерирования исключительной ситуации (exception), выполнение функции, которая ее сгенерировала:</p> <p>a) Продолжается  b) Прерывается  c) Продолжается после выполнения обработчика исключительной ситуации  d) Прерывается, если обработчик этой исключительной ситуации существует, и продолжается в противном случае</p> <p>1. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется:</p> <p>a) мышь;  b) клавиатура;  c) сканер;  d) экран дисплея.</p> <p>2. Устройство не имеет признака, по которому подобраны все остальные устройства из приведенного ниже списка:</p> <p>a) сканер;  b) плоттер;  c) графический дисплей;  d) принтер.</p> <p>3. Точечный элемент экрана дисплея называется:</p> <p>a) точкой;  b) зерном люминофора;  c) пикселом;  d) растром.</p> <p>4. Сетку из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называют:</p> <p>a) видеопамятью;  b) видеоадаптером;  c) растром;  d) дисплейным процессором.</p> <p>5. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:</p> <p>a) фрактальной;  b) растровой;  c) векторной;  d) прямолинейной.</p>
--	---

6. Пиксель на экране цветного дисплея представляет собой:
- совокупность трех зерен люминофора ;
  - зерно люминофора;
  - электронный луч;
  - совокупность 16 зерен люминофора.
7. Видеоадаптер - это:
- устройство, управляющее работой графического дисплея;
  - программа, распределяющая ресурсы видеопамати;
  - электронное, энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении;
  - дисплейный процессор.
8. Для хранения 256-цветного изображения на один пиксель требуется:
- 2 байта;
  - 4 бита;
  - 256 битов;
  - 1 байт .
9. В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 65 536 до 256. Объем файла уменьшится в:
- 4 раза;
  - 2 раза ;
  - 8 раз;
  - 16 раз.
10. Применение векторной графики по сравнению с растровой:
- не меняет способы кодирования изображения;
  - увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
  - не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
  - сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего .
1. Какие задачи не решает компьютерная графика?
- анализ изображений;
  - поиск решения;
  - синтез изображений;
  - факторный анализ;
  - редактирование изображений.
2. Что не относится к ступеням полного процесса рендеринга изображения?
- создание вершин;
  - создание каркаса;
  - наложение текстур;
  - распознавание объектов;
  - z-буферизация;
  - наложение света;
  - позиционирование камер;
  - анимация объектов.
3. Влияет ли на качество векторного рисунка масштабирование?
- да;
  - нет.
4. Что является базовым понятием векторной графики?
- пиксел;
  - объект;
  - текстура.
5. Выберите растровый редактор.
- Adobe Illustrator;
  - CorelDraw;
  - Adobe Photoshop;
  - Macromedia FreeHand.
6. Что не входит в структуру векторных файлов?
- команды рисования;
  - размер изображения;
  - таблицы информации о цвете;
  - данные о шрифтах.
7. Какой формат не относится к метафайлам компьютерной графики?
- eps;



	<p>b. сgm;  c. рсх.  8. Какое из названных преобразований не относится к аффинным?  a. перенос;  b. поворот;  c. скручивание;  d. масштабирование.  9. Какому типу аффинных преобразований соответствуют формулы:  <math>x' = x + m</math>;  <math>y' = y + n</math>.  a. перенос;  b. масштабирование;  c. поворот.  10. Какому типу аффинных преобразований соответствуют формулы:  <math>x' = x * a</math>;  <math>y' = y * b</math>.  a. перенос;  b. масштабирование;  c. поворот.  11. Какому типу аффинных преобразований соответствуют формулы:  <math>x' = x \cos \alpha - y \sin \alpha</math>;  <math>y' = x \sin \alpha + y \cos \alpha</math>.  a. перенос;  b. масштабирование;  c. поворот.  12. Что определяет система координат устройства?  a. собственные координаты объекта;  b. взаимное расположение объектов в сцене;  c. координаты объектов для вывода на экран или печать.  13. Что определяет локальная система координат?  a. собственные координаты объекта;  b. взаимное расположение объектов в сцене;  c. координаты объектов для вывода на экран или печать.  14. Что определяет глобальная система координат?  a. собственные координаты объекта;  b. взаимное расположение объектов в сцене;  c. координаты объектов для вывода на экран или печать.  15. Какова цель ввода однородных координат в аффинные преобразования?</p>
--	--

**5.7. Примерный перечень вопросов для контрольной работы**  
Учебным планом не предусмотрено

**5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы**

Код компетенций	ОК-7, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</i></p> <p><i>Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. .</i></p> <p><i>Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i></p>
Этапы формирования	Раздел 1-4
Вопросы	<p>Тематика заданий для индивидуальной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационная система «Регистратура поликлиники»</li> <li>2. Информационная система «Дистанционное обучение»</li> <li>3. Информационная система «Учет движения готовой продукции на складе предприятии»</li> <li>4. Информационная система «Учет движения денежных средств на предприятии»</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Информационная система «Учет кадров»</li> <li>6. Информационная система библиотеки ВУЗа</li> <li>7. Информационная система «Интернет-магазин»</li> <li>8. Информационная система «Управление запасами материалов на складе предприятия»</li> <li>9. Информационная система для ведения расчетов с клиентами</li> <li>10. Информационная система выпускающей кафедры ВУЗа</li> <li>11. Информационная система для ведения расчетов с поставщиками</li> <li>12. Информационная система «АРМ бухгалтера ( расчеты по зарплате)»</li> <li>13. Информационная система для ведения расписания учебных занятий</li> <li>14. Информационная система «АРМ бухгалтера (учет основных фондов)».</li> <li>15. Информационная система «Учет и анализ финансовых результатов на предприятии»</li> <li>16. Информационная система отдела трудоустройства выпускников ВУЗа</li> <li>17. Информационная система «Учет реализации готовой продукции на предприятии»</li> <li>18. Информационная система «Учет приема коммунальных платежей ТСЖ»</li> <li>19. Информационная система «Туристическое агентство»</li> <li>20. Информационная система «Абитуриент»</li> <li>21. Информационная система «Деканат»</li> <li>22. Информационная система, управляющей работой банкомата</li> </ol>
--	--

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен, зачёт

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ПК-24 <i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС. Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i>	Бизнес-планирование, оценки инвестиционных проектов Методология и технология создания Интернет-сайтов Экономический анализ посредством MS Excel Информационное обеспечение систем управления Курсовая работа	текущий	Опрос
ОК-7, ПК-24 <i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС. Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i>	Бизнес-планирование, оценки инвестиционных проектов Методология и технология создания Интернет-сайтов Экономический анализ посредством MS Excel Информационное обеспечение систем управления Курсовая работа	текущий	Защита Реферата
ОК-7, ПК-24 <i>Знать: методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС. Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</i>	Бизнес-планирование, оценки инвестиционных проектов Методология и технология создания Интернет-сайтов Экономический анализ посредством MS Excel Информационное обеспечение систем управления Курсовая работа	Промежуточный	Вопросы к экзамену

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК-7, ПК-24</b> <i>Знать: методы и</i>	<i>не достаточно знать:</i>	<i>достаточно знать:</i>	<i>полно знать:</i>	<i>углубленно знать: методы и средства</i>

<p>средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</p> <p>Уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.</p> <p>Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</p>	<p>методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.</p> <p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b> навыками работы с инструментальным и средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</p>	<p>методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</p> <p><b>достаточно уметь:</b> проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.</p> <p><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b> навыками работы с инструментальным и средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</p>	<p>методы и средства организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</p> <p><b>полно уметь:</b> проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.</p> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b> навыками работы с инструментальным и средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</p>	<p>организации и управления проектом ИС а всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС.</p> <p><b>углубленно уметь:</b> грамотно проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.</p> <p><b>углубленно владеть (иметь навыки):</b> навыками работы с инструментальным и средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации.</p>
---	---	---	---	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
2. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО



Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин

ЧОУ ВО ЕИУБП

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н.,  
доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цели и задачи практики

### **Цель производственной практики (научно-исследовательская работа):**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) бакалавров проводится с целью сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных идей для подготовки выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно исследовательской работе коллективов исследователей.

### **Задачи производственной практики (научно-исследовательской работы):**

- изучить нормативно-правовые и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- изучить методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- изучить информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- изучить требования к оформлению научно-технической документации;
- выполнить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- выполнить теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- получить навыки формулирования целей и задач научного исследования;
- получить навыки оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов).

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП

### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Практика**

Рабочая программа по производственной практике (научно-исследовательская работа) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» является частью раздела (Б2.) «Практики».

Прохождение производственной практики (научно-исследовательская работа), практика базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении следующих дисциплин: «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» «Базы данных», «Проектирование информационных систем», «Создание Web-представительства».

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Прохождение производственной практики (научно-исследовательская работа), практика базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении следующих дисциплин: «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» «Базы данных», «Проектирование информационных систем», «Создание Web-представительства».

**1.2.3. Производственная практика (научно-исследовательская работа), является заключительным этапом подготовки бакалавров, поэтому она не является предшествующей для последующих дисциплин**

### **1.3. Планируемые результаты после прохождения практики соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### **1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

### **1.4 Объем практики и виды учебной работы**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (**108** часов).

Семестры	Часов			
	всего	В семестре	Количество недель	Форма контроля
Семестр 8	108	108	2	зачет
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>108</b>		
	<b>ЗЕ</b>	<b>3</b>		

## II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

### 2.1. Разделы практики

№ п/п	Этапы и виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающегося	Трудоемкость (в часах и зач.ед)
1.	Этап 1. – организационная работа; – теоретическая работа, направленная на обоснование, выбор теоретико-методической базы планируемого исследования.	36 / 1
2.	Этап 2. – практическая работа, связанная с организацией и проведением собственного исследования, сбора эмпирических данных.	36 / 1
3.	Этап 3. – обобщение полученных научных результатов в виде научной статьи.	36 / 1
Итого:		108 часа / 3 зе

### 2.2. Содержание этапов практики

#### *Этап 1.*

*Организационная работа.* Участие в установочном и заключительном собраниях и консультациях по практике, подготовка отчетной документации по итогам практики.

*Теоретическая работа* предполагает ознакомление с научной литературой по заявленной и утвержденной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач исследования, формулирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий.

#### *Этап 2.*

*Практическая работа* заключается в организации, проведении и контроле исследовательских процедур, сборе первичных эмпирических данных, их предварительном анализе.

#### *Этап 3.*

*Обобщение полученных результатов* включает научную интерпретацию полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы, оформление теоретических и эмпирических материалов в виде научной статьи.

## III. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

*Текущая аттестация студентов* складывается из:

- Опрос студентов по заданиям Преддипломной практики
- Проверка заданий по преддипломной практике

Промежуточная аттестация по итогам практики включает подготовку и защиту отчета по практике. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

### Критерии оценки результатов практики

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если студент:

- в полном объеме выполнил задания практики;

- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;
- написал Отчет о прохождении практики в соответствие с требованиями.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если студент:

- частично выполнил задание практики;
- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;
- написал Отчет о прохождении практики в соответствие с требованиями.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- частично выполнил задание практики;
- несвоевременно оформил индивидуальный план практики;
- частично провел анализ поставленной руководителем практики от предприятия проблемы.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- не выполнил задание практики;
- несвоевременно заполняет индивидуальный план практики;
- не предоставил Отчет о прохождении практики.

#### **IV. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Важное значение имеет предварительная информация, которую студент получает о месте прохождения практики от руководителя практики и из других источников (СМИ, Интернет, экскурсии, встречи и мастер-классы с участием представителей предприятий и учреждений, выступающих в качестве базы практики).

Основу учебно-методического обеспечения составляют техническая документация на внедрение и эксплуатацию информационных систем.

В ходе обработки материалов, полученных по результатам практики и при подготовке отчета студенту на кафедре предоставляются необходимые образцы, правила оформления отчета. Предусматриваются консультации с преподавателем – руководителем практики, который затем проверяет отчет и дает в своем отзыве характеристику проделанной студентом самостоятельной работы.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Проектные технологии, используемые при подготовке методом подготовки в малой группе творческого проекта в сфере рекламы связей с общественностью. Создание общего для группы проекта требует, с одной стороны, знания каждым технологии процесса проектирования, а с другой – умений вступать в общение и поддерживать межличностные отношения с целью решения профессиональных вопросов. Работа по выполнению проекта включает следующий алгоритм:

- объяснение преподавателем условий проектной работы, определение главной темы (или проблемы), над которой будет работать группа;
- выбор направлений деятельности, необходимой для реализации выбранной идеи, методов и средств, а также разработка плана действий;
- распределение ролей, закрепление этапов работы над проектом за членами команды;

- самостоятельная лабораторная и внеаудиторная командная работа по созданию проекта;

- презентация результатов и их последующее обсуждение.

Имитационные технологии реализуются в ходе практики в сторонних организациях, где студенты в ходе своей деятельности играют определенную должностную роль. Имитация затрагивает исполнение должностных функций под контролем руководителя-организатора в реальных производственных условиях.

Компьютерные технологии реализуются в различных аспектах: информационном, обучающем, развивающем. Студент применяет на практике способы получения, обработки, оформления, хранения информации; развиваются его навыки работы с компьютером и глобальными компьютерными сетями как источником и средством управления информацией, а также обогащается опыт в сфере разработки и обслуживания информационных систем.

Консультация, собеседование – индивидуальное общение преподавателя – руководителя практики – со студентом в ходе выполнения проектного задания или прохождения практики в сторонней организации с целью передачи опыта, углубления теоретических и фактических знаний, умений.

Выполнение задач практики предполагает использование студентом исследовательских технологий по сбору, систематизации, анализу информационных данных в сфере социальных коммуникаций, разработке соответствующих аналитических справок и обзоров.

В ходе практики студент осуществляет разработку документации в сфере связей с общественностью и рекламы: планов мероприятий, деловых текстов, пресс-релизов, проектов, программ и т.д. По итогам практики составляется отчет, в котором дается характеристика содержания и проводится анализ выполнения студентом заданий, полученных и реализованных в ходе практики.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Головин И.Г. Языки и методы программирования: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с.

2. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 736 с.

3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

4. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение: учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с.

5. Советов, Б. Я. Базы данных: теория и практика: учебник / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 463 с.

6. Сьерра К. Изучаем Java; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берт Бэйтс. – М.: Эксмо, 2013. – 720 с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. <http://www.gks.ru> - Федеральная служба государственной статистики.
2. <http://www.gostinfo.ru> - Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия.
3. <http://www.consultant.ru> - Консультант Плюс, компьютерная справочно-правовая система по законодательству России.
4. <http://office.microsoft.com/ru-ru> - Официальный сайт Microsoft Office.
5. <http://www.osp.ru> - издательство Открытые системы.
6. <http://минобрнауки.рф> - издательство Открытые системы.

Для выполнения практики с составлением отчетов необходимо следующее программное обеспечение:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. <http://biblioclub.ru> – Университетская библиотека on-line.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

.

**Приложение 1**  
**к программе практики**  
**«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»**

**Аннотация программы практики**

**Цель производственной практики (научно-исследовательская работа):**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) бакалавров проводится с целью сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных идей для подготовки выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно исследовательской работе коллективов исследователей.

**Задачи производственной практики (научно-исследовательской работы):**

- изучить нормативно-правовые и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- изучить методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- изучить информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- изучить требования к оформлению научно-технической документации;
- выполнить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- выполнить теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- получить навыки формулирования целей и задач научного исследования;
- получить навыки оформления результатов научных исследований (оформление отчета, написание научных статей, тезисов докладов).

**1.2. Место практики в структуре ОП**

Рабочая программа по производственной практике (научно-исследовательская работа) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» является частью раздела (Б2.) «Практики».

Прохождение производственной практики (научно-исследовательская работа), практика базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении следующих дисциплин: «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» «Базы данных», «Проектирование информационных систем», «Создание Web-представительства».

**1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с



применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

–способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

–способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

–способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

–способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### **1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

– подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (**108 часов**).

Этап 1.

–организационная работа;

–теоретическая работа, направленная на обоснование, выбор теоретико-методической базы планируемого исследования.

Этап 2.

–практическая работа, связанная с организацией и проведением собственного исследования, сбора эмпирических данных.

Этап 3.

–обобщение полученных научных результатов в виде научной статьи.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРАКТИКИ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

---

Прикладная информатика в экономике

---

Академический бакалавр

---

г. Ессентуки, 2020 г.

## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	7
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	24
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	30

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины (далее – УМК).

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

– способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной

безопасности (ОПК-4).

– способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

– способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате прохождения практики на виртуальном предприятии студент должен рассмотреть следующие вопросы: Изучение и сравнительный анализ методов проектирования баз данных. Изучение и анализ средств и методов проектирования информационных систем. Изучение и анализ методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительств организаций. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций, относящихся к АРМ сотрудников, правил оформления соответствующей технической документации. Изучение правил эксплуатации средств ВТ, а также вопросов их обслуживания. Изучение вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.. Изучение методик использования базовых процедурно-ориентированных языков программирования для решения практических задач. Разработка мероприятий по совершенствованию использования ИТ в различных организациях. Использование методов и технологий программирования в практической деятельности. Изучение пакетов программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности. Закрепление полученных знаний по средствам выполнения индивидуального задания в соответствии с выбранными темами на основе виртуального предприятия и сформированными студентом для него предложениями по совершенствованию информационных систем и технологий.

### 3.3.Способ проведения учебной практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» - стационарная.

### 3.4. Этапы формирования компетенций

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, размещен в УМД практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» на кафедре «Высшей математики и информатики» и представлен следующими компонентами:

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ раздела)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК – 3,7 ОПК – 1,2,3 ПК - 24	Раздел 2	Текущий	Опрос / собеседование
ОК – 7,3 ОПК – 3,4 ПК – 23,24	Раздел 3	Текущий	Оформление и подготовка отчета по практике
ОК -3, 7 ОПК – 1,2	Разделы 1-3	Промежуточный	Защита отчета по практике

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК – 3,7 ОПК – 1,2,3,4 ПК – 23,24	Раздел 1. Раздел 2 Раздел 3	текущий	Опрос (тестирование),	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p>

				<p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК – 3,7 ОПК – 1,2,3,4 ПК – 23,24	Раздел 1. Раздел 2 Раздел 3	Промежуточный	Опрос (тестирование) Вопросы к зачёту, защита отчёта по практике	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p>Для студентов, сдающих тестирование:</p>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка 5 (отлично) - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– Оценка 4 (хорошо) – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– Оценка 3 (удовлетворительно) – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– Оценка 2 (неудовлетворительно) – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень контрольных вопросов к зачёту по практике**

Код компетенций	ОК – 3, ОК -7, ОПК – 3, ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– социально-психологические особенности работы в коллективе;</li> <li>– особенности и специфику будущей профессии;</li> <li>– сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и</li> </ul>



	<p>защиты информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; источники информации и принципы работы с ними;</li> <li>– роли, функции и задачи менеджера в современной организации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать самостоятельно процесс поиска и подготовки информации для выполнения практических, учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся;</li> <li>– ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;</li> <li>– осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, совещания, деловую переписку, электронные коммуникации;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</li> <li>– культурой мышления.</li> <li>– навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов и навыками работы с ними в профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях;</li> </ul> <p>навыками и методами поиска и сбора информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Раздел 1-3</p>
<p>Вопросы</p>	<p><b>Примерный перечень вопросов по технике безопасности</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите основные требования техники безопасности при работе в учебных лабораториях и в частности в компьютерном классе.</li> <li>2. Чем обусловлено каждое правило техники безопасности, дайте комментарии.</li> <li>3. Какие санитарно-гигиенические нормы предъявляются к работе с компьютером?</li> <li>4. Какие требования предъявляются к помещению компьютерного класса?</li> <li>5. Какие требования предъявляются к мебели компьютерного класса?</li> <li>6. Какие правила поведения должны выполнять обучающиеся, работающие в компьютерном классе?</li> <li>7. В каком нормативном документе можно посмотреть подробно требования к работе и оборудованию компьютерного класса?</li> </ol> <p><b>Примерный перечень вопросов по архитектуре ПК и систем</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация программного обеспечения ЭВМ. Состав системного программного обеспечения.</li> <li>2. Понятие операционных систем. Операционные системы и операционные оболочки. Разновидность ОС.</li> <li>3. Функции ОС.</li> <li>4. Принципиальная организация ядра ОС.</li> <li>5. Концепция виртуального ресурса и виртуальной вычислительной машины.</li> <li>6. Факторы, влияющие на структуру и функции ОС.</li> <li>7. Классификация ОС.</li> </ol>

8. Программы упаковщики и программы резервного копирования.
9. Логическая организация файловой системы.
10. Типы файлов. Монтирование файловой структуры.
11. Логическая организация файла.
12. Физическая организация и адресация файла.
13. Схема адресации файлов систем.
14. Физическая организация FAT.
15. Физическая организация файловой систем.
16. Физическая организация NTFS.
17. Контроль доступа к файлам.
18. Программы - оболочки и их возможности.
19. Функции ОС по управлению памятью.
20. Типы адресов.
21. Алгоритмы распределения памяти без использования внешней памяти.
22. Страничная виртуальная память.
23. Сегментная виртуальная память.
24. Странично-сегментная виртуальная память.
25. Кэш-память.
26. Виртуальный диск.
27. Дефрагментаторы.
28. Возможности WINDOWS
29. Организация работы ОС WINDOWS. Виртуальные машины. Диспетчер виртуальных машин.
30. Особенности архитектуры Windows. Стандартный интерфейс, драйверы устройств, ядро системы
31. Технология Plug and Play в WINDOWS. Виды памяти, используемые при работе в ОС WINDOWS.
32. Обмен данными между программами в WINDOWS.
33. Служебные программы ОС WINDOWS. Архивация данных. Полное и разностное архивирование.
34. Служебные программы WINDOWS. Уплотнение диска.
35. Служебные программы WINDOWS. Диагностика диска.
36. Системный реестр WINDOWS.
37. INTERNET Протоколы. Порядок формирования адресов.
38. Работа WINDOWS в сети. Электронная почта.
39. Права доступа к данным в LINUX.
40. Организация файлов в LINUX

**Примерный перечень вопросов по анализу методов проектирования ИС и БД**

1. Дайте понятие системы
2. Способы формирования требований к программному обеспечению информационных систем.
3. Архитектура локальных информационных систем, использующих базы данных.
4. В чем суть «извлечения» требований к программному обеспечению информационной системы.
5. Многоуровневая архитектура взаимодействия в информационных системах (клиента, сервера-приложения и сервера БД).
6. Условия возникновения потока требований к информационной системе и способы управления ими.
7. Локальные информационные системы. Характеристика использования

- программных средств: «полная» СУБД, приложение с «усеченной» СУБД, независимое приложение.
8. Задачи и способы оперативного управления процесса проектирования и разработки ПО.
  9. Структура информационных систем. Основные составные части и их характеристика.
  10. Раскройте содержание документа «Технико-экономическое обоснование» (ТЭО)
  11. Модели жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
  12. Раскройте содержание документа «Техническое задание» (ТЗ)
  13. Каскадная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
  14. Многопользовательская информационная система с централизованной базой данных и распределенной.
  15. Итерационная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы с промежуточным контролем.
  16. Монопольный режим доступа в многопользовательской информационной системе. Назначение.
  17. Спиральная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
  18. Способы защит данных в многопользовательских локальных информационных системах.
  19. Визуальное моделирование, виды моделей, их назначение.
  20. Этапы проектирования и разработки защиты базы данных на уровне пользователей.
  21. Моделирование данных. Модели «сущность-связь».
  22. Рабочая группа в многопользовательской локальной информационной системе. Способ создания, назначение
  23. Визуальное моделирование, диаграммы вариантов использования.
  24. Типы прав доступа к данным в многопользовательских информационных системах, созданных в среде СУБД Access.
  25. Состав и содержание работ на предпроектной стадии создания ЖЦ ЭИС.
  26. Модель многопользовательской информационной системы на автономном персональном компьютере. Ее назначение.
  27. Содержание работ на стадии исследования и обоснования создания ЭИС.
  28. Требования к экранным формам в ИС. Меню в организации автоматизированного рабочего места.
  29. Технология создания программного обеспечения, общие требования.
  30. Поток данных и информационные потоки, способы их моделирования и документирования.
  31. CASE – технологии проектирования ИС
  32. Управление проектированием ИС. Цели, методы и способы управления процессом проектирования и создания проекта информационной системы.
  33. Характеристика типового проектирования программного обеспечения.
  34. Структура и функции информационных систем в экономике. Ожидаемые результаты от внедрения информационной системы.
  35. Характеристика канонического (оригинального) проектирования программного обеспечения.
  36. Задача и способ оперативного управления процессом проектирования программного обеспечения.
  37. Стоимость проекта информационной системы, структура.
  38. Задачи проектирования аппаратной части ИС. Понятие физической и

- логической структуры компьютерных сетей  
39. Прототип программного обеспечения – содержание, назначение.  
40. Способы оценки эффективности информационной системы.

### **Примерный перечень вопросов по информационным сетям**

1. Классификация информационных сетей
2. Обзор методов защиты от ошибок в информационных сетях.
3. Топологии информационных сетей
4. Коммутация каналов на основе разделения времени
5. Каналы связи в информационных сетях
6. Коммутация пакетов
7. Состав и характеристики линий связи
8. Адресация компьютеров в сетях
9. Совместное использование линий связи в информационных сетях
10. Методы защиты от ошибок в информационных сетях. Системы передачи с обратной связью.
11. Физическая структуризация сети
12. Сетевой и транспортный уровни модели взаимодействия открытых систем
13. Логическая структуризация сети
14. Сеансовый, представительный и прикладной уровни модели ВОС
15. Методы передачи данных в сетях. Используемые виды модуляции
16. Стеки коммуникационных протоколов
17. Цифровое кодирование данных. Методы решения проблемы синхронизации
18. Функциональный профиль информационной сети
19. Самосинхронизирующиеся коды
20. Классификация методов коммутации информации
21. Методы улучшения свойств потенциальных кодов
22. Коммутация каналов на основе частотного мультиплексирования
23. Оборудование, применяемое для логической структуризации сетей
24. Коммутация сообщений
25. Классификация протоколов передачи данных нижнего уровня
26. Цели и способы маршрутизации
27. Протоколы передачи данных типа "первичный/вторичный"
28. Простая маршрутизация в информационных сетях. Ее разновидности
29. Одноранговые протоколы передачи данных без приоритетов
30. Фиксированная маршрутизация
31. Одноранговые протоколы передачи данных с приоритетами
32. Локальная адаптивная маршрутизация
33. Базовые сетевые технологии
34. Распределенная адаптивная маршрутизация
35. Модель взаимодействия открытых систем
36. Централизованная адаптивная маршрутизация
37. Физический и канальный уровни модели взаимодействия открытых систем
38. Гибридная адаптивная маршрутизация
39. Состав и характеристики линий связи
40. Алгоритмы адаптивной маршрутизации
41. Спутниковые сети связи
42. Групповые методы защиты от ошибок в информационных сетях
43. Состав и характеристики линий связи
44. Сетевой и транспортный уровни модели взаимодействия открытых систем
45. Топологии информационных сетей

46. Стеки коммуникационных протоколов
47. Цифровое кодирование данных. Методы решения проблемы синхронизации
48. Коммутация пакетов
49. Классификация информационных сетей
50. Распределенная адаптивная маршрутизация

**Примерные вопросы по анализу методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительства организации.**

1. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий
2. Клиентские интернет-технологии
3. Возможности языка JavaScript
4. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
5. Серверные интернет-технологии
6. Технология CGI. Особенности серверного программирования
7. Возможности гипертекстового препроцессора PHP
8. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
9. Взаимодействие между страницами в PHP
10. Взаимодействие с web-формами в системе PHP
11. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.
12. Расширяемый язык разметки XML
13. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.
14. Основные спецификации XML
15. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов
16. Работа с XML-документами с помощью модели DOM
17. Системы управления контентом (CMS)
18. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы
19. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты
20. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC
21. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построение, структура
22. Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.

**Примерный перечень вопросов по методам проектирования (разработки) сайтов и Web представительства организации**

1. В чем разница клиентских и серверных технологий?
2. Каковы особенности серверного программирования?
3. Как работает система PHP?
4. Как организовать взаимодействие web-приложения с базой данных?
5. Как организовать передачу данных в сессии?
6. Каковы функции CMS?
7. Обоснуйте выбор CMS для web-представительства предприятия малого бизнеса
8. Как можно расширять и настраивать CMS
9. Каковы преимущества объектно-ориентированного программного кода?
10. Что такое framework для web-приложений?
11. Какова роль web-представительства в деятельности фирмы?
12. Пояснить роль языка XML
13. Перечислить современные инструменты разработки приложения для web
14. Каковы требования к web-представительству?
15. Как настроить среду для разработки и отладки web-приложений?
16. Какие необходимые элементы включает web-представительство?

17. Что какие виды интернет-представительств существуют?
18. Какие модели ориентации существуют?
19. В чём заключаются функции интернет-представительства?
20. В чём преимущества языка разметки HTML?
21. Какие возможности у языка разметки HTML?
22. Какие ограничения у языка разметки HTML?
23. Какие преимущества у стандарта HTML 5.0?
24. Какие возможности даёт использование каскадных таблиц стилей CSS3?
25. Что такое DOM (Document Object Model)?
26. Что означает тег `<!DOCTYPE>`?
27. Какие возможности предоставляет использование AJAX?
28. Какие базовые требования предъявляются к разработчикам интернет-систем?
29. Какие разделы включает техническое задание на разработку сайта?
30. Какие этапы содержит стратегическое планирование web-ресурса?
31. Какой сайт является кроссбраузерным?
32. Какая кодировка используется при создании современных web-систем
33. Каким образом при создании сайта действуют правила старшинства стилей?
34. Какие теги появились в стандарте HTML 5.0?
35. Что такое идентификаторы и для чего они используются?
36. Что такое псевдоклассы?
37. В чём заключается позиционирование элементов и какими способами оно осуществляется?
38. Какие типичные ошибки могут встретиться в коде JavaScript?
39. Как называется программа, записанная в память телефона и отвечающая за обмен информацией и отображение ее на дисплее?
40. Какие производители браузеров занимают сегодня лидирующие позиции?
41. В чём разница между свойствами каскадных таблиц стилей padding и margin?
42. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий
43. Клиентские интернет-технологии
44. Возможности языка JavaScript
45. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
46. Серверные интернет-технологии
47. Технология CGI. Особенности серверного программирования
48. Возможности гипертекстового препроцессора PHP
49. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
50. Взаимодействие между страницами в PHP
51. Взаимодействие с web-формами в системе PHP
52. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.
53. Расширяемый язык разметки XML
54. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.
55. Основные спецификации XML
56. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов
57. Работа с XML-документами с помощью модели DOM
58. Системы управления контентом (CMS)
59. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы
60. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты
61. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC
62. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построение, структура
63. Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.

**Примерный перечень вопросов по методике использования высокоуровневых языков программирования.**

1. Высокоуровневые языки программирования и их назначение.
2. Понятие алгоритма. Технология разработки программ.
3. Новейшие направления в области создания технологий программирования.
4. Алгоритмы, их свойства, средства описания и правила оформления.
5. Способы описания алгоритма. Базовые управляющие структуры алгоритмов.
6. Законы эволюции программного обеспечения.
7. Элементы структурного подхода к алгоритмизации.
8. Представление данных, типы данных языка ТП. Их классификация.
9. Стандартные типы: символьный, целый.
10. Стандартные типы: логический, вещественный.
11. Типы, определяемые пользователем: перечислимый тип.
12. Типы, определяемые пользователем: тип-диапазон.
13. Типизированные константы простых типов.
14. Совместимость и преобразование типов.
15. Условный оператор. Его синтаксическое описание, правило выполнения, вложенные конструкции. Пример применения.
16. Программирование линейных и ветвящихся вычислительных процессов.
17. Оператор варианта. Его предназначение, синтаксис, примеры применения.
18. Оператор цикла с заданным числом повторений. Пример применения.
19. Операторы цикла, управляемые условиями (оператор цикла с предусловием). Пример применения.
20. Операторы цикла управляемые условиями (оператор цикла с постусловием). Пример применения.
21. Ввод и вывод массива. Особенности применения.
22. Двумерные массивы. Символьные массивы.
23. Строковый тип. Объявление строчных типов и строчных переменных. Операции над строками.
24. Стандартные процедуры и функции для строк. Хранение строк.
25. Тип записи (комбинированный тип). Синтаксис. Применение. Записи с вариантами.
26. Синтаксис. Допустимые операции над множествами.
27. Типизированные файлы. Текстовые файлы. Операции над файлами.
28. Структура модуля (интерфейсная, реализационная, инициализационная часть). Особенности применения.
29. Стандартные модули CRT, GRAPH.
30. Класс. Объекты. Метод.
31. Инкапсуляция и свойства объектов, наследование.
32. Полиморфизм и виртуальные методы.
33. Программирование построения и вывода табличных форм; работы с файлами. Методы проектирования программ в диалоге.
34. Структура процедуры (синтаксис). Взаимодействие процедуры и основной программы.
35. Процедурные типы. Правила работы с процедурными типами.
36. Параметры функции. Общая структура функции (синтаксис). Взаимодействие функции и основной программы.
37. Различие между процедурами и функциями.
38. Программирование в оконных операционных средах.
39. Структура модуля.
40. Основы визуального программирования.

41. Основные стандартные модули CRT, GRAPH, SYSTEM, STRING.
42. Стандартные модули, обеспечивающие работу в оконной среде.
43. Интерфейс пользователя. Понятие интерфейса.
44. Классификация интерфейса. Компоненты интерфейса.
45. Этапы разработки интерфейса. Отладка интерфейса пользователя.
46. Жизненный цикл программного обеспечения. Модели жизненного цикла.
47. Система окон разработки.
48. Система меню.
49. Среда программирования ТП.
50. Принципы организации тестирования и отладки программ.
51. Организация групповой работы по тестированию.
52. Организация взаимодействия с другими системами разработки программного обеспечения.
53. Отладка программного обеспечения, как один из важнейших этапов разработки.
54. Распространение программного обеспечения. Поддержка актуальности проекта.
55. Основы визуального программирования.
56. Форма приложения, компоненты формы.
57. Размещение нового компонента.
58. Основные компоненты, их свойства, способы их использования.
59. Обработчик события, реакция на событие. Компиляция проекта.
60. Создание уникального значка для приложения. Установка приложения.

**Примерный перечень вопросов к разделу основные методики программирования**

1. Понятие алгоритма
2. Свойства алгоритма
3. Организация ветвлений
4. Изменение естественного порядка выполнения программ
5. Организация повторений (циклы).
6. Многомерные массивы.
7. Объявление функций и обращение к функциям.
8. Объявление процедур и обращение к процедурам.
9. Элементы управления: командная кнопка, метка, текстовое поле.
10. Элементы управления: списки
11. Модальные формы.
12. Алгоритмизация процессов обработки данных. Понятие алгоритма и его основные свойства. Сущность алгоритмизации вычислительных процессов.
13. Данные и алгоритмы. Основные способы задания алгоритмов.
14. Основные структуры алгоритмов. Этапы решения задач на ПЭВМ. Примеры алгоритмов.
15. Алгоритмы сортировки (способом обмена, способом простыми вставками).
16. Алгоритмы сортировки (способом выбора, подсчетом).
17. Технология программирования. Структурное программирование.
18. Применение метода пошаговой детализации при разработке структурированных программ.
19. Модульное программирование. Методы проектирования программ в диалоге. Сред программирования. Жизненный цикл программного продукта.
20. Классификация языков программирования. Система программирования.
21. Виды, типы и структуры данных в алгоритмических языках.
22. Базовые элементы алгоритмического языка. Выражения, переменные,



- константы.
23. Стандартные функции в алгоритмическом языке.
  24. Операнды, операции.
  25. Операторы языка.
  26. Операторы ввода.
  27. Операторы вывода.
  28. Условные операторы.
  29. Операторы цикла.
  30. Массивы данных.
  31. Динамические списки. Стеки и очереди.
  32. Деревья. Использование динамических элементов.
  33. Определение подпрограммы. Подпрограммы-процедуры.
  34. Определение подпрограммы. Подпрограммы-функции.
  35. Фактические и формальные параметры. Рекурсивные подпрограммы.
  36. Пример фрагмента программы с использованием рекурсивной подпрограммы.
  37. Дайте понятие технологии программирования.
  38. Назовите основные положения структурного программирования.
  39. В чём сущность метода пошаговой детализации?
  40. На каких понятиях основано модульное программирование?
  41. Как классифицируются диалоговые системы?
  42. Для чего необходима среда программирования?
  43. Из каких основных этапов состоит жизненный цикл программного продукта?

**Примерный перечень вопросов к разделу  
объектно-ориентированное программирование**

1. Понятие объекта, класса, метода, сообщения. Отношения простого и множественного наследования, виртуальные и базовые классы. Абстрактные классы.
2. Полиморфизм параметрический и динамический. Совместимость типов в объектно-ориентированном программировании.
3. Ковариантное и контравариантное перекрытие методов. Объектно-ориентированные модели, основанные на клонировании. Методы реализации различных конструкций ООП.
4. Объектно-ориентированный анализ и его роль в процессе создания программного обеспечения.
5. Построение модели предметной области в терминах объектно-ориентированного программирования. Основные понятия и цели ООП.
6. Абстрагирование объектов в ООА. Этапы создания ОО продукта.: анализ-проектирование- эволюция-модификация.
7. Атрибуты, их типы и представление при ОМ.
8. Связи, их виды, способы формализации.
9. Жизненные циклы объектов. Состояние, событие, действие.
10. Модель взаимодействия объектов. Модели типа «Сущность – Связь».
11. Диаграммы состояний. Диаграммы потоков данных.
12. Построение объектных моделей для предметных областей, описанных в учебных проектах.
13. Основные принципы ОО подхода. ОО языки.
14. Понятие класса и объекта. Идентификация, описание объектов и их поведения.
15. Конструкторы, деструкторы и другие методы классов.
16. Использование рабочих продуктов объектно-ориентированного анализа на

- этапе проектирования. Инкапсуляция – базовый принцип ОО методологии.
17. Область видимости. Дружественные классы и функции.
  18. Характерные признаки эффективной инкапсуляции: абстракция, общедоступный интерфейс и сокрытие реализации.
  19. Перегрузка операций. Основные правила перегрузки операций.
  20. Основные типы отношений: зависимость, ассоциация, обобщение, реализация.
  21. Инструментальные средства ООП.
  22. Наследование – базовый принцип ОО методологии.
  23. Базовый и производный классы. Наследование реализации, поведения и свойства.
  24. Переопределение метода. Типы наследования.
  25. Множественное наследование. Правила наследования различных методов.
  26. Спецификаторы доступа при наследовании.
  27. Полиморфизм – базовый принцип ОО методологии.
  28. Виртуальные методы. Формы полиморфизма.: полиморфизм включения, параметрический полиморфизм, переопределение метода, перегрузка метода.
  29. Раннее и позднее связывание.
  30. Абстрактный класс.
  31. Стандартная библиотека классов C++. Поточные классы.
  32. Стандартные потоки ввода-вывода. Форматирование при вводе-выводе.
  33. Манипуляторы. Ввод-вывод объектов пользовательских классов.
  34. Состояние потока. Файловый ввод-вывод.
  35. Параметризованные функции. Параметры шаблона. Основные свойства.
  36. Параметризованные классы. Основные свойства шаблонов классов.
  37. Компонентные функции параметризованных классов.
  38. Специализации. Контейнеры. Итераторы.
  39. Использование классов функциональных объектов для настройки шаблонных классов.
  40. Основные концепции STL.
  41. Последовательные и ассоциативные контейнеры.
  42. Итераторы STL. Общие свойства контейнеров.
  43. Использование последовательных контейнеров.
  44. Адаптеры контейнеров. Алгоритмы. Обработка исключительных ситуаций.

**Примерный перечень вопросов к разделу безопасность жизнедеятельности и экологической чистоты**

1. Назовите основные способы защиты населения и персонала в условиях чрезвычайных ситуаций.
2. Какие сигналы оповещения предусмотрены в системе ГОЧС?
3. Как подразделяются средства коллективной защиты по защитным свойствам от поражающих факторов?
4. Основные требования к убежищам.
5. В чем отличия противорадиационных укрытий от убежищ?
6. В чем состоят защитные свойства простейших укрытий?
7. Назначение СИЗ и их классификация.
8. Какие медицинские средства защиты используются для оказания помощи пострадавшим от ЧС?
9. Общая, частная, местная эвакуация.
10. Порядок проведения эвакуации.
11. Основные требования безопасности к технологическому оборудованию (по своей отрасли).

12. Общие требования безопасности к технологическим процессам (по своей отрасли).
13. Требования безопасности при расстановке оборудования в производственном помещении.
14. Опасные производственные факторы. Технические средства безопасности. Требования, предъявляемые к средствам защиты.
15. Защитные устройства. Назначение. Классификация.
16. Ограждающие и защитные блокирующие устройства.
17. Предохранительные, специальные и тормозные защитные устройства.
18. Электробезопасность. Воздействия электрического тока на организм человека.
19. Факторы, влияющие на поражения человека электрическим током.
20. Классификация помещений и условий работ по степени опасности поражения электрическим током. Группы классификации персонала по электробезопасности.
21. Схемы включения человека в электрическую сеть. Оценка опасности.
22. Организационно-технические мероприятия и технические средства защиты от поражения электрическим током.
23. Защитное заземление. Принципиальная схема.
24. Защитное зануление. Принципиальная схема.
25. Первая помощь при поражении электрическим током.
26. Промышленное статическое электричество и мероприятия по защите человека от действия статического напряжения.
27. Требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ.
28. Основные требования безопасности при эксплуатации напольного транспорта.
29. Требования безопасности при эксплуатации механизированных грузоподъемных средств.
30. Эргономические требования при конструировании оборудования.
31. Понятие чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация, закономерности проявления чрезвычайных ситуаций природного характера.
32. Геологические чрезвычайные ситуации. Природные пожары.
33. Метеорологические чрезвычайные ситуации.
34. Гидрологические чрезвычайные ситуации. Морские опасности.
35. Биологические чрезвычайные ситуации.
36. Космические и гелиофизические чрезвычайные ситуации.
37. Понятия о чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Классификация, закономерности проявления чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
38. Аварии с выбросами (угрозой выбросов) химически, биологически опасных веществ.
39. Аварии с выбросами (угрозой выбросов) радиоактивных веществ.
40. Гидродинамические аварии.
41. Аварии на коммунальных системах жизнедеятельности.
42. Чрезвычайные ситуации на транспорте.
43. Понятие о чрезвычайных ситуациях социального характера. Классификация, закономерности проявления чрезвычайных ситуаций социального характера.
44. Чрезвычайные ситуации военного времени.
45. Опасные ситуации криминогенного характера.
46. Экономическая, информационная и продовольственная безопасность.
47. Национальные интересы России.

48. Современный терроризм. Меры борьбы и профилактика.
49. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности в образовательных учреждениях.
50. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.

**Примерный перечень вопросов к разделу информационная безопасность**

1. Информация, категории информации.
2. Носители информации.
3. Дайте определение понятия «стандарт» и «стандартизация».
4. Какие группы стандартов и спецификаций Вы знаете?
5. Назовите несколько стандартов США, Британии, России.
6. Что такое «оранжевая книга»?
7. Для чего предназначен интерфейс безопасности GSS-API?
8. Угрозы безопасности, анализ угроз.
9. Оценка риска.
10. Разработка политики безопасности предприятия.
11. План защиты.
12. План обеспечения непрерывной работы и восстановления функционирования.
13. Основные каналы утечки информации.
14. Акустический канал утечки информации. Виды микрофонов.
15. Средства для защиты акустического канала утечки информации.
16. Электрический канал утечки информации и основные зоны прослушивания.
17. Радиоканалы утечки информации.
18. Защита радиоканалов.
19. Оптические каналы утечки информации.
20. Защита от побочных электромагнитных излучений.
21. Защита компьютеров.
22. Защита телефонов.
23. Дайте определение понятия «Нарушитель», «Злоумышленник», «Модель нарушителя».
24. Что отражает содержательная часть модели нарушителей?
25. Перечислите уровни возможностей нарушителей.
26. Что отражает неформальная модель нарушителя?
27. Что определяется при разработке модели нарушителя?
28. Перечислите какие лица могут быть «внутренним нарушителем» и «посторонним нарушителем».
29. Назовите три мотива нарушений.
30. Классифицируйте нарушителей.
31. Для чего нужны модели нарушителя?
32. Компьютерные вирусы. Свойства вирусов и их классификация.
33. Уровни и методы антивирусной защиты.
34. Современные антивирусные средства.
35. Дайте определение понятия «Компьютерный вирус».
36. Классифицируйте вирусы.
37. Кто создает вредоносные программы?
38. Перечислите виды вирусов, относящиеся к вредоносному программному обеспечению.
39. Каковы признаки появления вирусов?
40. Как вирусы борются с антивирусами?
41. Назовите три основных вида возможных нарушений информационной

- системы.
42. Перечислите что относится к основным направлениям (методам) реализации злоумышленником информационных угроз.
  43. Что относится к числу основных методов реализации угроз информационной безопасности АС?
  44. Что должна обеспечивать система безопасности в соответствии со стандартом ISO?
  45. Для чего предназначены механизмы безопасности? Назовите механизмы безопасности.
  46. Что такое «правовой режим информации»?
  47. Классифицируйте многообразие нормативных актов, затрагивающих вопросы обеспечения информационной безопасности.
  48. Перечислите наиболее важные законы России в области информатизации.
  49. Перечислите порядок отнесения информации к категории ограниченного доступа
  50. Для чего устанавливают ограничение доступа к информации?
  51. Что включает в себя организация охраны коммерческой тайны?
  52. Перечислите в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 5.12.91 № 35 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну» что не может составлять коммерческую тайну.
  53. Для чего служит концепция информационной безопасности?
  54. Что представляет собой Концепция информационной безопасности?
  55. Что составляет правовую основу Концепции?
  56. Какова роль и место информационной безопасности в общей системе национальной безопасности Российской Федерации?
  57. Назовите основные цели и задачи обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.
  58. Что относится к объектам информационной безопасности Российской Федерации?
  59. Механизмы обеспечения информационной безопасности и их применение.
  60. Идентификация и аутентификация. Парольные методы.
  61. Идентификация и аутентификация. Комбинированные методы.
  62. Идентификация и аутентификация. Методы, основанные на измерении биометрических параметров человека..
  63. Идентификация и аутентификация. Классификация по уровню информационной безопасности.
  64. Разграничение доступа.
  65. Что такое модель безопасности?
  66. Какие существуют виды моделей безопасности? Назовите основные идеи каждой модели безопасности.
  67. Назовите два подхода к построению дискреционного управления доступом.
  68. Дайте определение понятия «изъян защиты», «таксономия».
  69. Перечислите этапы методологии по выявлению ИЗ (изъяна защиты).
  70. Расскажите классификацию ИЗ по источнику появления, по этапу внедрения, по размещению в вычислительной системе.
  71. Назовите таксономию причин возникновения ИЗ.
  72. Расскажите о взаимосвязи таксономии причин нарушения безопасности и классификации ИЗ.
  73. Какие существуют способы нарушения информационной безопасности?
  74. Назовите наиболее серьезные последствия утечки конфиденциальной информации.
  75. Нарисуйте схему структуры рынка ПО для обеспечения ИТ-безопасности.
  76. Для чего нужны программные системы Security 3A?

77. Для чего предназначен межсетевой экран Symantec Enterprise Firewall?
78. Для чего служит система IBM Tivoli Risk Manager?
79. Назовите несколько известных решений для фильтрации интернет-трафика.
80. Что такое защищенная компьютерная система?
81. Какими свойствами обладает защищенная компьютерная система?
82. Перечислите виды угроз безопасности.
83. Перечислите три задачи которые необходимо и достаточно решить, для того, чтобы создать защищенную компьютерную систему.
84. Какие существуют подходы к созданию безопасных систем обработки информации?
85. Криптография. Симметричные методы.
86. Криптография. Асимметричные методы.
87. Шифрование информации методом подстановки и перестановки.
88. Стеганография.
89. Методы стеганографии.
90. Современные средства стеганографии.
91. Экранирование.
92. Виды и назначение экранов.
93. Современные средства экранирования.
94. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.
95. Защита информации в сети Интернет.
96. Электронная почта.
97. Общие положения Концепции.
98. Назначение, правовая основа Концепции информационной безопасности Российской Федерации
99. Роль и место информационной безопасности в общей системе национальной безопасности Российской Федерации
100. Основные цели и задачи обеспечения информационной безопасности Российской Федерации
101. Объекты информационной безопасности Российской Федерации
102. Современные средства криптографической защиты.
103. Системы защиты информации от несанкционированного доступа.
104. Системы анализа защищенности сети.
105. Для чего служит концепция информационной безопасности?
106. Что представляет собой Концепция информационной безопасности?

**Примерный перечень вопросов по структуре управления организацией**

1. Поясните, что означает взаимодействие между управляющей и управляемой подсистемами предприятия.
2. Виды управленческих структур?
3. Разъясните, в чем разница между понятиями “объект” и “субъект управления”.
4. Что такое управление производством на предприятии?
5. Что понимается под принципами управления на предприятии?
6. Охарактеризуйте общие принципы управления.
7. Изложите принципы построения структуры аппарата управления.
8. Обоснуйте необходимость возрастания важности принципа плановости в современных условиях.
9. Что означает понятие “гибкая организационная структура” предприятия?
10. Что такое прямооточность процессов управления на предприятии?
11. Охарактеризуйте ритмичность как принцип организации производства и управления на предприятии.

	<p>12. Что такое функция управления?</p> <p>13. Охарактеризуйте специфические (частные) функции управления.</p> <p>14. Охарактеризуйте общие, универсальные функции управления.</p> <p>15. Что включает в себя функция управления “контроль”?</p> <p>16. Каковы основные этапы определения экономической эффективности от внедрения мероприятий по совершенствованию организации производства и менеджмента на предприятии?</p> <p>17. Как оценить социально-экономическую эффективность мероприятий по управлению персоналом на предприятии?</p> <p>Приведите примеры неэффективных мероприятий по управлению персоналом и их результатов.</p>
--	---

### 5.2. Примерные темы индивидуальных заданий

Код компетенций	ОК – 3, ОК -7, ОПК – 3, ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– социально-психологические особенности работы в коллективе;</li> <li>– особенности и специфику будущей профессии;</li> <li>– сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;</li> <li>– основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; источники информации и принципы работы с ними;</li> <li>– роли, функции и задачи менеджера в современной организации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать самостоятельно процесс поиска и подготовки информации для выполнения практических, учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся;</li> <li>– ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;</li> <li>– осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, совещания, деловую переписку, электронные коммуникации;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</li> <li>– культурой мышления.</li> <li>– навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов и навыками работы с ними в профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– навыками и методами поиска и сбора информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</li> </ul>
Этапы формирования	Раздел 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка базы данных для торгового предприятий.</li> <li>2. Разработка базы данных для производственных предприятий.</li> <li>3. Разработка базы данных для отдела продаж .</li> <li>4. Разработка базы данных для отдела кадров.</li> <li>5. Разработка базы данных для страховой компании (база данных</li> </ol>

страховых случаев).

6. Разработка базы данных для учебного центра.
  7. Разработка комплексной информационной системы.
  8. Разработка локальной сети для предприятий и организаций.
  9. Разработка подсистемы управленческого учета.
  10. Разработка мероприятий по совершенствованию информационной системы.
  11. Разработка предложений по совершенствованию системы информационной безопасности.
  12. Модернизация автоматизированной системы ведения управленческого учета.
  13. Разработка Web сайта для продвижения товаров производственного предприятия.
  14. Разработка Web сайта для формирования рекламной компании.
  15. Формирование предложений по модернизации Web сайта предприятия.
  16. Разработка системы защиты безопасности для предприятия.
  17. Создание Интернет-магазина.
  18. Создание интернет портала.
  19. Создание портала для обмена данными (форум).
  20. Создание АРМ для (кассира, бухгалтера, администратора, библиотекаря, регистратора и т.д.)
- Обучающийся может предложить свою тему индивидуального задания.

#### **Итоговый этап**

**Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации по практическому этапу учебной практики с применением данных виртуального предприятия:**

1. Какова организационная структура предприятия (организации)?
2. Как выглядит диаграмма информационных, финансовых и материальных потоков на предприятии?
3. Какие информационные технологии используются на предприятии?
4. Как выглядит состав и структура средств вычислительной техники на предприятии?
5. Как выглядит состав и структура средств организационной техники на предприятии?
6. Какова структура используемого программного обеспечения (дифференцировать описание: системное, служебное, прикладное и т.д.) на предприятии?
7. Как выглядит документооборот в подразделениях предприятия?
8. Какие формы отчетности существуют в подразделениях предприятия? Как осуществляется процесс автоматизации этапа составления отчетности?
9. Каковы характеристики используемого АРМ в подразделениях предприятия?
10. Какие средства и методы разработки применялись при формировании индивидуального задания?
11. Какие мероприятия по совершенствованию деятельности ИТ и ИС виртуального предприятия были предложены?



## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Научно-исследовательская работа:

– аналитический обзор информационных систем, адекватных применяемой в составе АРМ системе или превосходящих ее по определенным параметрам;

– подробное описание, с представлением примеров и необходимой для понимания графической информацией, основной информационной технологии, изученной во время практики;

– нахождение «узких» мест в автоматизации бизнес-процессов и выработка предложений по их устранению.

Образовательные технологии:

– написание отчета по практике и его оформление с привлечением графической информации (таблицы, графики, рисунки);

– разработка презентации для предстоящей защиты (по необходимости).

Формы и содержание текущего контроля:

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации по практическому этапу учебной практики с применением данных виртуального предприятия:

1. Какова организационная структура предприятия (организации)?
2. Как выглядит диаграмма информационных, финансовых и материальных потоков на предприятии?
3. Какие информационные технологии используются на предприятии?
4. Как выглядит состав и структура средств вычислительной техники на предприятии?
5. Как выглядит состав и структура средств организационной техники на предприятии?
6. Какова структура используемого программного обеспечения (дифференцировать описание: системное, служебное, прикладное и т.д.) на предприятии?
7. Как выглядит документооборот в подразделениях предприятия?
8. Какие формы отчетности существуют в подразделениях предприятия? Как осуществляется процесс автоматизации этапа составления отчетности?
9. Каковы характеристики используемого АРМ в подразделениях предприятия?

Форма итогового контроля – дифференцированный зачет.

Критерии оценки результатов практики:

– систематичность работы в период практики;

– ответственное отношение к выполнению заданий, поручений;

– качество выполнения заданий, предусмотренных программой практики;

– качество оформления отчетных документов по практике;

Критерии оценки отчетной документации:

– своевременная сдача отчетной документации;

– структурированность содержания;

– полнота и достоверность представленной информации;

– четкое и правильное оформление мыслей в письменной речи;

– орфографическая грамотность;

– умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы;

– объем не менее 30 стр.;

– наличие предложений и рекомендаций (рефлексия практики).

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически

построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

## 6.2. Зачет

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

## 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое

изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> способностью к самоорганизации и	Тема 1. Основные понятия баз данных	текущий	Опрос (тестирование),

<p>самообразованию ОК – 3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК – 1 способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий ОПК – 2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ОПК-3 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач ОПК – 4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК – 23 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>			реферат,
	Тема 2. Архитектура банка данных	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Основы языка SQL	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Тема 4. Проектирование баз данных	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 5. Лабораторный практикум	текущий	Опрос (тестирование), реферат

6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено

ОК- 7 Быть готов решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию	Полно знать: решение профессиональной задачи: к самоорганизации и самообразованию	Углубленно знать: Как решать профессиональную задачу: к самоорганизации и самообразованию
ОК – 3 Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	полнознать: решение профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	углубленнознать: Как решать профессиональную задачу: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОПК – 1 Быть готов решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	полнознать: решение профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	углубленнознать: Как решать профессиональную задачу: использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий
ОПК – 2 Быть готов решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	полнознать: решение профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического	углубленнознать: Как решать профессиональную задачу: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического

	моделирования		моделирования	го моделирования
<p>ОПК- 3</p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>не достаточно:</p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>достаточно:-</p> <p>готов решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>полнозначное:</p> <p>решение профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>углубленнозначное:</p> <p>Как решать профессиональную задачу: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК – 4</p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>не достаточно:</p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>достаточно:-</p> <p>готов решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>полнозначное:</p> <p>решение профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>углубленнозначное:</p> <p>Как решать профессиональную задачу: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
<p>ПК – 23</p> <p>Быть готов решать</p>	<p>не достаточно:</p> <p>Быть готов</p>	<p>достаточно:-</p> <p>готов решать</p>	<p>полнозначное:</p> <p>решение</p>	<p>углубленнозначное:</p>

<p>профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>	<p>решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>	<p>профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>	<p>профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>	<p>Как решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>
<p>ПК- 24 Быть готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>	<p>не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>	<p>достаточно:- готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>	<p>полнозначное: решение профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>	<p>углубленнозначное: Как решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Adobe Photoshop Lightroom 4 : официальный учебный курс ; [пер. с англ. М. А. Райтмана]. – М. : Эксмо, 2012. – 464 с. : ил. + 1 CD. – (Официальный учебный курс). ISBN 978-5-699-58702-5
2. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с. – (Сер. Бакалавриат).
3. Беленькая М.Н., Малиновский С.Т., Яковенко Н.В Администрирование в информационных системах. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2011. -400 с., ил. УМО
4. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
5. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильева А.А., Телина И.С. – Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2011.- 544с.
6. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

7. Исаев Г.Н. – Информационные системы в экономике. 4-е издание, стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2011. 462с.
8. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
9. Кузин А.В. – Компьютерные сети: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. – 192с.
10. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2012. – 464 с. – Серия : Бакалавр.

### **7.2 дополнительная литература:**

1. Алиев В.К. Excel 2010 – проще простого! – СПб.: Питер, 2011. 144с.
2. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.
3. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
4. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
5. Головин Ю. А. Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
6. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 736 с.: ил. – (В подлиннике). ISBN 978-5-9775-0251-1
7. Информационные системы в экономике : практикум / кол. авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2012. – 254 с. УМО
8. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2012. – 176 с.: ил.
9. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

### **7.3 программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.aris-portal.ru/> - портал по методологии и программному обеспечению ARIS;
2. <http://idefinfo.ru/> - все о технологиях системного проектирования и бизнес-моделирования;
3. <http://www.softwareag.com/Ru/products/cv/default.asp> - производитель BPM-платформы Crossvision;
4. <http://www.sas.com/> - сайт компании SAS Institute;
5. <http://www.iteam.ru/publications/project/> - технологии корпоративного управления;
6. <http://www.caseclub.ru/info/index.html> - сайт по разработке программных проектов;
7. <http://forum.cfin.ru/> - сайт, посвященный корпоративному менеджменту;
8. [www.inec.ru](http://www.inec.ru) – прикладная информационная система предприятия
9. [www.1c.ru](http://www.1c.ru) – информационная система предприятия

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intuit.ru>
- <http://www.parus.ru>
- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>





ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Менеджмента и экономики

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### *ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ЭТИКЕТ*

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО–МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Цель курса – дать студентам теоретические знания в области профессиональной этики и этикета; помочь студентам освоить этические требования к профессиональному поведению и овладеть деловой этикой и этикетом.

Эта цель достигается посредством решения следующих задач:

- дать студенту, глубокие и систематизированные знания о профессиональной этике и этикете, деловом этикете;
- ознакомить студента с духовной культурой;
- ознакомить с особенностями этикета взаимоотношений руководителя и подчиненного в современных условиях;
- рассмотреть дипломатический протокол, этикет деловых переговоров, встреч, телефонных разговоров; ознакомить с особенностями оформления делового письма и визитной карточки.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной блока Дисциплины (модули).**

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать требованиям ФГОС, полученным в дисциплинах: «Философия», «Иностранный язык», «Русский язык и культура речи», «Культурология» и др.

Дисциплина «Профессиональная этика и этикет» является предшествующей для следующих дисциплин: «Корпоративные информационные системы», «Создание Web-представительства», и др.

Логическая схема дисциплины строится на основе использования в последующих темах материалов предыдущих тем, и всего материала дисциплины при изучении других дисциплин, предусмотренных учебным планом.

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

В результате освоения дисциплины студент должен:  
знать:

- специфику и особенности профессиональной этики;
- основы коммуникативной культуры;
- понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и

др.

уметь:

- правильно оценить место этических проблем в культуре;
- ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;
- соблюдать нормы корпоративной этики;
- толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;

владеть:

- навыками публичной деятельности;
- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.

Студент должен владеть навыками самостоятельного освоения новых знаний, профессиональной аргументации.

### 1.3.2. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

*научно-исследовательская деятельность:*

- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- (ОК-6) – способностью работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (6 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _6_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	14	14
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	22	22
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачёт</b>	<b>зачёт</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Профессиональная этика и этикет» состоит из 9 тем.

### 2.1. Содержание дисциплины

**Тема 1. Основные понятия, сущность и содержание делового протокола и этикета. История этикета.**

Понятие "этика" и "этикет". Этикет как совокупность правил поведения, регулирующих внешние проявления человеческих отношений. Этикет как составная часть внешней культуры и общества. Этикет как процесс гуманизации социальной жизни. Краткий исторический экскурс: этикет от античности до наших дней. Придворный этикет, дипломатический этикет. Этикет высшего общества.

## ***Тема 2. Этика деловых отношений.***

Сущность этики деловых отношений. Взаимосвязь этики и деловой этики. Направления деловой этики. Понятия принципов этики деловых отношений. Основные принципы этики деловых отношений. Двенадцать принципов ведения дела в России. Закономерности межличностных отношений. Этические проблемы деловых отношений.

## ***Тема 3. Этика деятельности организаций и руководителей.***

Этические нормы в деятельности организаций. Повышение этического уровня. Этические кодексы как система общих ценностей и правил организации. Управление этическими нормами межличностных отношений в коллективе. Способы регулирования межличностных отношений в коллективе. Нормы этичного поведения руководителя. Этика решения спорных вопросов, конфликтных ситуаций.

## ***Тема 4. Управление деловым общением.***

Общение как социально-экономическая категория. Коммуникативная, интерактивная, перцептивная стороны общения. Коммуникативная культура в деловом общении. Виды и формы делового общения. Формы и методы управления взаимодействием людей. Функции делового общения. Принципы делового общения. Культура речи в деловом общении. Культура дискуссии. Особенности речевого поведения. Основы невербального общения. Дистанционное общение.

## ***Тема 5. Правила деловых отношений***

Правила подготовки публичного выступления. Правила подготовки публичного выступления. Правила проведения собеседования. Правила подготовки и проведения служебных совещаний. Правила проведения переговоров с деловыми партнерами. Стадии и этапы деловых переговоров. Правила конструктивной критики.

## ***Тема 6. Этикет и имидж делового человека***

Понятие имиджа. Критерии моделей поведения. Деловой этикет. Светский этикет. Дипломатический протокол и этикет. Визитная карточка как элемент делового общения. Ее функции. Виды визитных карточек. Этикет приветствий и представлений. Правила приветствия в различных ситуациях. Внешний облик делового человека. Современная корпоративная одежда. Требования к внешнему облику делового человека.

## ***Тема 7. Поведение в общественных местах***

Поведение в общественных местах (на улице, в транспорте, в самолете, в административных учреждениях, гостиницах, театрах, кинотеатрах, на концертах). Этикетные правила в особых случаях: храмы, клубы, суды, спортивные мероприятия, траурные события.

## ***Тема 8. Этикет деловых приемов. Виды приемов.***

Официальные и неофициальные приемы. Дневные и вечерние приемы. Приемы с рассадкой и без рассадки за столом. Виды рассадок. Правила поведения за столом. Разновидности приемов. Составление списка приглашенных. Рассылка приглашений. Прием, встреча гостей. Уход с приема Обеденный этикет, сервировка. Этикет еды и питья. Деловой тост.

## ***Тема 9. Дипломатический протокол и международный этикет***

Особенности общения с иностранными партнерами. Дипломатический протокол. Протокол перед деловой встречей: проверка благонадежности, состав делегации, программа встречи, встреча делегации, помещение для переговоров. Стили и культура деловых переговоров: русский стиль, американский стиль, французский стиль, английский стиль, немецкий стиль, японский стиль, китайский стиль. Необходимость знания своего партнера. Дипломатический протокол на переговорах: тональность переговоров, модель переговоров, создание благоприятной атмосферы, члены переговоров, результат переговоров.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ. занят.	
Тема 1. Основные понятия, сущность и содержание делового протокола и этикета. История этикета.	7	1	2	4
Тема 2. Этика деловых отношений.	10	2	4	4
Тема 3. Этика деятельности организаций и руководителей.	8	2	2	4
Тема 4. Управление деловым общением.	10	2	4	4
Тема 5. Правила деловых отношений.	8	2	2	4
Тема 6. Этикет и имидж делового человека	8	2	2	4
Тема 7. Поведение в общественных местах	7	1	2	4
Тема 8. Этикет деловых приемов. Виды приемов.	7	1	2	4
Тема 9. Дипломатический протокол и международный этикет	7	1	2	4
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	Номер темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
	1	1	Тема 1. Основные понятия, сущность и содержание делового протокола и этикета. История этикета.
	2	2	Тема 2. Этика деловых отношений.
	3	2	Тема 3. Этика деятельности организаций и руководителей.
	4	2	Тема 4. Управление деловым общением.
	5	2	Тема 5. Правила деловых отношений.
	6	2	Тема 6. Этикет и имидж делового человека
	7	1	Тема 7. Поведение в общественных местах
	8	1	Тема 8. Этикет деловых приемов. Виды приемов.
	9	1	Тема 9. Дипломатический протокол и международный этикет
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

Тема дисциплины	Содержание занятия	Кол-во часов

1. Основные понятия, сущность и содержание делового протокола и этикета. История этикета.	Сущность, функции и содержание делового протокола и этикета, его история этикета.	2
2. Этика деловых отношений	Этические особенности типов личности	4
3. Этика деятельности организаций и руководителей	Оценка уровня этичности организации. Оценка уровня организованности руководителя.	2
4. Управление деловым общением	Коммуникативность в коллективе. Стилль общения.	4
5. Правила деловых отношений	Принципы построения выступления Тактика ведения переговоров	2
6. Этикет и имидж делового человека	Составление визитной карточки Субординация, взаимоотношения между сотрудниками	2
7. Поведение в общественных местах	Правила поведения в общественных местах	2
8. Этикет деловых приемов. Виды приемов	Деловые протокольные мероприятия Культура поведения за столом. Гастрономический этикет	2
9. Дипломатический протокол и международный этикет	Международные стандарты и особенности ведения деловых переговоров Национальный этикет в странах зарубежья	2
<b>ВСЕГО</b>		<b>22</b>

### **2.2.3. Лабораторный практикум** (учебным планом не предусмотрен)

### **2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** (учебным планом не предусмотрено)

### **2.4. Примерный перечень вопросов к зачёту**

1. Понятие этики деловых отношений.
2. Этические нормы поведения в деловой практике.
3. Взаимобусловленность правил этики и деловой этики.
4. Универсальные этические принципы для современных деловых отношений. Факторы, определяющие отношение субъектов деловых отношений к этическим нормам.
5. Механизм действия закономерности неопределенности отклика (модель Портера — Лоулера).
6. Сущность и практическое проявление неадекватности отображения человека и неадекватности самооценки.
7. Причины возникновения закономерности искажения смысла информации.
8. Понятия психологической безопасности и психологической самозащиты.
9. Основные этические проблемы на макроуровне деловых отношений.
10. Основные этические проблемы на микроуровне деловых отношений.
11. Механизм влияния этики на социальную ответственность организации.
12. Преимущества и недостатки политики социальной ответственности организации.
13. Сущность важнейших принципов социальной ответственности организации.
14. Причины, приводящие к неэтичным действиям организации.
15. Этические нормы в деятельности организации.
16. Основные разделы правил этики организации.
17. Меры, используемые организациями для повышения этического уровня организации и сотрудников.

18. Цель и содержание этических кодексов организаций.
19. Решение этических проблем в организациях.
20. Роль этических норм организации как регулятора отношений в коллективе.
21. Авторитет руководителя.
22. Факторы, оказывающие влияние на авторитет руководителя.
23. Правила для руководителя при общении с людьми.
24. Сущность экономической и социальной функций производственного коллектива.
25. Морально-психологический климат коллектива.
26. Способы регулирования межличностных отношений в коллективе.
27. Инструментарий этики деловых отношений руководителя
28. Характерные черты «трудного» руководителя и основные причины их проявления.
29. Взаимосвязь этических правил взаимоотношений с «трудным» руководителем и правил критики ее восприятия.
30. Организационные вопросы управления, помогающие нормализации отношений с руководителем. Техника личной работы при взаимодействии с «трудным» руководителем.
31. Сущность понятия «конфликт».
32. Причины возникновения конфликтных ситуаций в организации и методы их преодоления.
33. Правила противодействия возникновению конфликтов.
34. Роль норм общественного поведения в решении спорных вопросов, конфликтных ситуаций.
35. Виды коммуникативных барьеров. Причины их возникновения.
36. Сущность коммуникативной, интерактивной, перцептивной сторон общения.
37. Общепринятые нравственные требования к общению.
38. Личностные качества субъекта общения, определяющие уровень его коммуникативной культуры.
39. Социально-психологические умения, способствующие повышению уровня коммуникативной культуры.
40. Формы осуществления делового общения, их особенности.
41. Сущность стиля общения. Факторы определяющие стиль общения.
42. Методы используемые в процессе делового общения для воздействия на партнеров.
43. Управление деловым общением.
44. Функции делового общения.
45. Сущность методов управления общением.
46. Виды делового общения работников в организации.
47. Сущность принципов делового общения.
48. Роль речи и ее культуры в деловом общении.
49. Качество умения слушать как один из главных показателей культуры человека.
50. Правила проведения публичного выступления и ответов на вопросы аудитории.
51. Устное выступление. Письменный доклад.
52. Виды дискуссии. Отличие дискуссии от спора.
53. Принципы делового характера дискуссии.
54. Типы вопросов, используемых в процессе дискуссии, и их назначение.
55. Речевое поведение и его роль в деловом общении.
56. Невербальные коммуникации в деловом общении. Их роль и функции.
57. Виды невербальных коммуникаций.
58. Сущность невербального общения. Факторы определяющие особенности невербального языка.
59. Классификация невербальных средств общения.
60. Визуальный контакт в деловом общении.
61. Сходство и различие очной деловой беседы и телефонного разговора.
62. Этические нормы поведения при телефонном разговоре.
63. Деловое письмо. Общие требования к написанию и содержанию деловых писем.
64. Структура выступления. Совершенствование навыков поведения во время выступления.



65. Последовательность и взаимосвязь действий, направленных на реализацию подготовки и проведения деловой беседы. Информационная подготовка к деловой беседе.
66. Основные этапы и сущность моделирования хода деловой беседы.
67. Цели и сущность собеседования.
68. Назовите виды служебных совещаний и основные требования к определению их целей.
69. Этические нормы выбора времени и места совещания.
70. Цель проведения переговоров. Стадии и этапы деловых переговоров.
71. Правила техники ведения деловых переговоров.
72. Место и значение критики в процессе профессиональной деятельности.
73. Основные принципы восприятия критики.
74. Сущность и основные характеристики имиджа делового человека
75. Сущность и виды делового этикета.

## **2.5. Инновационные формы учебных занятий**

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 4.	Управление деловым общением.	Лекция	Лекция - беседа	2
Тема 5.	Правила деловых отношений.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 6.	Этикет и имидж делового человека	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 7.	Поведение в общественных местах	Практич. занятие	Круглый стол	2

## **2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

### **3.1. Виды СРС**

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### **3.2. Содержание СРС**

*Написание и презентация эссе*

Эссе представляет письменную работу небольшого объема (до 5 стр.), написанную в произвольной композиции и отражающую видение студентом существа поставленной перед ним конкретной проблемы. Проблематика эссе включает вопросы, связанные с материалом первых двух тем дисциплины. Может быть выбран один из следующих порядков подготовки эссе:

- Все студенты группы выполняют эссе на общую тему.
- Группа разбивается на 3-5 подгрупп, каждая из которых разрабатывает свою тему.
- Каждый из студентов пишет эссе на индивидуальную тему.

**В качестве примерных тем работ студентам могут быть предложены следующие**

1. Коммуникативная культура в деловом общении
2. Подарки, цветы, сувениры. Их роль в деловых контактах
3. Современная корпоративная одежда
4. Экспрессивное поведение в общении
5. Этические стандарты оформления рабочего места. Рабочее место руководителя.
6. Эффективный зрительный контакт с другими людьми

### ***Контрольная работа***

#### **Вариант 1**

1. Природа и сущность этики профессиональных отношений.
2. Каковы, по вашему мнению, причины усиления внимания к этической стороне деловых отношений в современном обществе, в частности, к этической стороне организации сервисной службы? Аргументируйте свой ответ.

#### **Вариант 2**

1. Определить специфику этики деятельности организации в сфере сервиса.
2. Назовите причины, приводящие к неэтичным действиям в вашей организации. Какие меры применяются в вашей организации для повышения этического уровня сотрудников и организации в целом.

#### **Вариант 3**

1. Рассмотрите особенности этики деятельности руководителя.
2. Разработайте основные этические положения, которые должны лежать в основе деятельности руководителя.

#### **Вариант 4**

1. Выявить специфику этики взаимоотношений руководителя и подчиненного.
2. Разработайте правила по этике взаимоотношений:
  - 1) для руководителя;
  - 2) для подчиненного.

#### **Вариант 5**

1. Сущность, содержание и правила этикета профессиональных отношений.
2. Составьте памятку для делового человека по этике общения с иностранными партнерами.

#### **Вариант 6**

1. Раскройте особенности формирования имиджа делового человека.
2. Разработайте дресс-код для сотрудников вашей организации.

#### **Вариант 7**

1. Специфика и основные правила делового этикета.
2. Проанализируйте использование правил делового этикета сотрудниками вашей организации. Разработайте рекомендации по совершенствованию этики деловых отношений в вашей организации.

#### **Вариант 8**

1. Этика дистанционного общения: этические нормы телефонного разговора и делового письма.

2. Проанализируйте с этической точки зрения особенности современной практики делового общения по телефону. Разработайте инструкцию по использованию служебного телефона для сотрудников вашей организации.

#### **Вариант 9**

1. Раскройте сущность этики ведения переговоров (деловых совещаний, презентаций и др. форм делового общения по выбору студента).

2. Разработайте памятку по этике ведения переговоров с деловыми партнерами.

#### **Вариант 10**

1. Специфика этики конфликтных отношений.

2. Сформулируйте основные правила по этике поведения в конфликтных ситуациях.

### **3.3. Примерный тест для проверки уровня готовности студента**

**Дайте определение понятий:**

1. Этика – это.....

2. Мораль – это.....

3. Нравственность – это.....

4. Деловой этикет – это.....

5. Принципы – это.....

6. «Золотое правило» этики звучит так:.....

7. Этика управления – это.....

8. Профессиональная этика – это.....

9. Конфликт – это.....

10. Имидж – это.....

11. Общечеловеческие (Библейские) заповеди звучат так:.....

**Выделите букву правильного ответа:**

12. Кому принадлежит мысль о том, что без этики невозможно руководить людьми?

а) Н.Ф. Федорову;

б) И. Канту;

в) К. Юнгу.

13. Кто говорил: «Когда человек совершает тот или другой нравственный поступок, то он этим еще не добродетелен; он добродетелен лишь в том случае, если этот способ поведения является постоянной чертой его характера».

а) Гегель;

б) И. Кант;

в) Платон.

14. Кому принадлежат слова: «Уметь разборчиво писать — первое правило вежливости»?

а) В.О. Ключевскому;

б) Д.И. Писареву;

в) Н.С. Гумилеву.

15. Какова главная цель создания имиджа?

а) преуспеть в карьере;

б) реализовать себя как личность;

в) ввести в заблуждение окружающих.

16. Кому принадлежит мысль: «Заботясь о красоте, надо начинать с сердца и души, иначе никакая косметика не поможет»?

а) Шанель;

б) Версаче;

в) Якокке Ли.

17. Кто автор следующих слов: «Человек измеряется не с ног до головы, а от головы до неба»?

а) Сократ;

б) Платон;

в) Конфуций.

**18.** Кому принадлежат слова: «Если богатство ведет к моральному разложению личности, появлению у нее нездоровых потребностей и интересов, то крайняя нищета делает людей негодными, хитрыми, лукавыми, ворами, коварными, отверженными, лицемерами».

а) А. Смит,

б) Т. Кампанелле,

в) И. Канту.

**Установите соответствие:**

**19.** Установите характеристики частных имиджей. Частные имиджи

1) среды обитания;

2) габитарный имидж;

3) деловой имидж;

4) вербальный имидж;

5) невербальный имидж.

Характеристики

а) устная и письменная речь;

б) мебель, здание;

в) язык телодвижений;

г) внешний облик;

д) предметы, произведения, созданные человеком

\*Полный перечень тестов приведен в Фонде оценочных средств.

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Мировая экономика и международные экономические отношения», в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
3. Эссе на каждое прочитанное произведение из дополнительной литературы. (Что я для себя вынес из данной книги? и т.д.);
4. Отчет о проведении деловой игры;
5. Анализ кейса или конкретной ситуации;
6. Тесты по курсу (с оценкой);
7. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
8. Контрольные работы (с оценкой);
9. Презентация докладов студента;
10. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом. Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.**

#### **3.3.1. Примерная тематика рефератов**

1. Вербальное и невербальное общение
2. Визитные карточки и их использование.
3. Искусство диалога
4. Искусство комплимента
5. История этикета
6. Коммуникативная культура в деловом общении
7. Культура речи в деловом общении
8. Поведение в конфликтной ситуации
9. Подарки, цветы, сувениры. Их роль в деловых контактах
10. Правила организации и проведения собрания
11. Правила представления людей
12. Правила приветствия зарубежных систем
13. Профессиональная этика.

14. Служебная этика.
15. Современная корпоративная одежда
16. Требования этикета к ведению делового телефонного разговора.
17. Управление конфликтами и стрессами
18. Экспрессивное поведение в общении
19. Этические стандарты оформления рабочего места. Рабочее место руководителя.
20. Эффективный зрительный контакт с другими людьми

Студенты могут сами сформулировать тему реферата или доклада, согласовав её с преподавателем. Объем доклада – 2-3 стр., реферата – 8-10 стр.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Ермакова, Ж. Профессиональная этика и этикет: практикум: учебное пособие к практическим занятиям / Ж. Ермакова, О. Тетерятник, Ю. Холодилина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра управления персоналом, сервиса и туризма. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 104 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259114>
2. Матолыгина, Н.В. Профессиональная этика и этикет в сфере сервиса : учебное пособие / Н.В. Матолыгина, Л.В. Руглова. - СПб : ИЦ "Интермедия", 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4383-0038-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=225938>

### **7.2. Дополнительная литература**

3. Колмогорова, Н.В. Основы общей и профессиональной этики и этикет : учебное пособие / Н.В. Колмогорова ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2012. - 276 с. : ил. - Библиогр.: с. 258-259. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274600>
4. Загорская, Л.М. Профессиональная этика и этикет : учебное пособие / Л.М. Загорская. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 292 с. - ISBN 978-5-7782-2017-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228860>

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

1. <http://biblioclub.ru/> - Университетская библиотека ONLINE
2. <http://econos.narod.ru> - Сайт «Экономика и наука»
3. [www.cisstat.com/rus/index.htm](http://www.cisstat.com/rus/index.htm) - База данных «Статистика СНГ» с большим объемом материалов по макроэкономике стран Содружества.
4. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) - Сайт Министерства экономического развития и торговли РФ.
5. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) - Сайт Министерства финансов РФ.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8

2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Профессиональная этика и этикет»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной блока Дисциплины (модули) по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика» профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике».

Дисциплина реализуется на факультете Экономики, менеджмента и права ЧОУ ВО «Ессентукский институт управления, бизнеса и права» кафедрой Менеджмента и экономики.

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать требованиям ФГОС, полученным в дисциплинах: «Философия», «Иностранный язык», «Русский язык и культура речи», «Культурология» и др.

Дисциплина «Профессиональная этика и этикет» является предшествующей для следующих дисциплин: «Корпоративные информационные системы», «Создание Web-представительства», и др.

Логическая схема дисциплины строится на основе использования в последующих темах материалов предыдущих тем, и всего материала дисциплины при изучении других дисциплин, предусмотренных учебным планом.

В результате изучения дисциплины студент должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

*научно-исследовательская деятельность:*

- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- ОК-6 – способностью работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 6 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА И ЭКОНОМИКИ

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## *ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ЭТИКЕТ*

09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

**- общекультурных компетенций:**

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- специфику и особенности профессиональной этики;

- основы коммуникативной культуры;

- понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.

**Уметь:**

- правильно оценить место этических проблем в культуре;

- ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;

- соблюдать нормы корпоративной этики;
- толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;

**Владеть:**

- навыками публичной деятельности;
- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-6	Тема 1. Основные понятия, сущность и содержание делового протокола и этикета. История этикета.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Этика деловых отношений.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Этика деятельности организаций и руководителей.	текущий	Опрос (тестирование) Подготовка презентации
	Тема 4. Управление деловым общением.	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе
	Тема 5. Правила деловых отношений.	текущий	Опрос (тестирование) Реферат
	Тема 6. Этикет и имидж делового человека	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 7. Поведение в общественных местах	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 8. Этикет деловых приемов. Виды приемов.	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе
	Тема 9. Дипломатический протокол и международный этикет	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе
ОК-6	Темы 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

## 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-6	Тема 1. Основные понятия, сущность и содержание делового протокола и этикета. История	текущий	Опрос (тестирование)	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в</li> </ul>

	этикета.			экономической литературе.
	Тема 2. Этика деловых отношений.	текущий	Опрос (тестирование)	<b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах.
	Тема 3. Этика деятельности организаций и руководителей.	текущий	Опрос (тестирование) Подготовка презентации	<b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения; – на семинарах работал неактивно. <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.
	Тема 4. Управление деловым общением.	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе	<b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 5. Правила деловых отношений.	текущий	Опрос (тестирование) Реферат	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 6. Этикет и имидж делового человека	текущий	Опрос (тестирование)	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 7. Поведение в общественных местах	текущий	Опрос (тестирование)	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 8. Этикет деловых приемов. Виды приемов.	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 9. Дипломатический протокол и международный этикет	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
ОК-6	Темы 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе. <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах.

			<p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК-6
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>- понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

	<p>- правильно оценить место этических проблем в культуре;  - ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;  - соблюдать нормы корпоративной этики;  - толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;  <b>Владеть:</b>  - навыками публичной деятельности;  - приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие этики деловых отношений.</li> <li>2. Этические нормы поведения в деловой практике.</li> <li>3. Взаимообусловленность правил этики и деловой этики.</li> <li>4. Универсальные этические принципы для современных деловых отношений. Факторы, определяющие отношение субъектов деловых отношений к этическим нормам.</li> <li>5. Механизм действия закономерности неопределенности отклика (модель Портера — Лоулера).</li> <li>6. Сущность и практическое проявление неадекватности отображения человека и неадекватности самооценки.</li> <li>7. Причины возникновения закономерности искажения смысла информации.</li> <li>8. Понятия психологической безопасности и психологической самозащиты.</li> <li>9. Основные этические проблемы на макроуровне деловых отношений.</li> <li>10. Основные этические проблемы на микроуровне деловых отношений.</li> <li>11. Механизм влияния этики на социальную ответственность организации.</li> <li>12. Преимущества и недостатки политики социальной ответственности организации.</li> <li>13. Сущность важнейших принципов социальной ответственности организации.</li> <li>14. Причины, приводящие к неэтичным действиям организации.</li> <li>15. Этические нормы в деятельности организации.</li> <li>16. Основные разделы правил этики организации.</li> <li>17. Меры, используемые организациями для повышения этического уровня организации и сотрудников.</li> <li>18. Цель и содержание этических кодексов организаций.</li> <li>19. Решение этических проблем в организациях.</li> <li>20. Роль этических норм организации как регулятора отношений в коллективе.</li> <li>21. Авторитет руководителя.</li> <li>22. Факторы, оказывающие влияние на авторитет руководителя.</li> <li>23. Правила для руководителя при общении с людьми.</li> <li>24. Сущность экономической и социальной функций производственного коллектива.</li> <li>25. Морально-психологический климат коллектива.</li> <li>26. Способы регулирования межличностных отношений в коллективе.</li> <li>27. Инструментарий этики деловых отношений руководителя</li> <li>28. Характерные черты «трудного» руководителя и основные причины их проявления.</li> <li>29. Взаимосвязь этических правил взаимоотношений с «трудным» руководителем и правил критики ее восприятия.</li> <li>30. Организационные вопросы управления, помогающие нормализации отношений с руководителем. Техника личной работы при взаимодействии с «трудным» руководителем.</li> <li>31. Сущность понятия «конфликт».</li> <li>32. Причины возникновения конфликтных ситуаций в организации и методы их преодоления.</li> <li>33. Правила противодействия возникновению конфликтов.</li> <li>34. Роль норм общественного поведения в решении спорных вопросов, конфликтных ситуаций.</li> </ol>

	<p>35. Виды коммуникативных барьеров. Причины их возникновения.</p> <p>36. Сущность коммуникативной, интерактивной, перцептивной сторон общения.</p> <p>37. Общепринятые нравственные требования к общению.</p> <p>38. Личностные качества субъекта общения, определяющие уровень его коммуникативной культуры.</p> <p>39. Социально-психологические умения, способствующие повышению уровня коммуникативной культуры.</p> <p>40. Формы осуществления делового общения, их особенности.</p> <p>41. Сущность стиля общения. Факторы определяющие стиль общения.</p> <p>42. Методы использующиеся в процессе делового общения для воздействия на партнеров.</p> <p>43. Управление деловым общением.</p> <p>44. Функции делового общения.</p> <p>45. Сущность методов управления общением.</p> <p>46. Виды делового общения работников в организации.</p> <p>47. Сущность принципов делового общения.</p> <p>48. Роль речи и ее культуры в деловом общении.</p> <p>49. Качество умения слушать как один из главных показателей культуры человека.</p> <p>50. Правила проведения публичного выступления и ответов на вопросы аудитории.</p> <p>51. Устное выступление. Письменный доклад.</p> <p>52. Виды дискуссии. Отличие дискуссии от спора.</p> <p>53. Принципы делового характера дискуссии.</p> <p>54. Типы вопросов, используемых в процессе дискуссии, и их назначение.</p> <p>55. Речевое поведение и его роль в деловом общении.</p> <p>56. Невербальные коммуникации в деловом общении. Их роль и функции.</p> <p>57. Виды невербальных коммуникаций.</p> <p>58. Сущность невербального общения. Факторы определяющие особенности невербального языка.</p> <p>59. Классификация невербальных средств общения.</p> <p>60. Визуальный контакт в деловом общении.</p> <p>61. Сходство и различие очной деловой беседы и телефонного разговора.</p> <p>62. Этические нормы поведения при телефонном разговоре.</p> <p>63. Деловое письмо. Общие требования к написанию и содержанию деловых писем.</p> <p>64. Структура выступления. Совершенствование навыков поведения во время выступления.</p> <p>65. Последовательность и взаимосвязь действий, направленных на реализацию подготовки и проведения деловой беседы. Информационная подготовка к деловой беседе.</p> <p>66. Основные этапы и сущность моделирования хода деловой беседы.</p> <p>67. Цели и сущность собеседования.</p> <p>68. Назовите виды служебных совещаний и основные требования к определению их целей.</p> <p>69. Этические нормы выбора времени и места совещания.</p> <p>70. Цель проведения переговоров. Стадии и этапы деловых переговоров.</p> <p>71. Правила техники ведения деловых переговоров.</p> <p>72. Место и значение критики в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>73. Основные принципы восприятия критики.</p> <p>74. Сущность и основные характеристики имиджа делового человека</p> <p>75. Сущность и виды делового этикета.</p>
--	--

## 5.2. Примерная тематика рефератов (докладов/эссе)

Код компетенций	ОК-6
Знания,	<b>Знать:</b>



умения, навыки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>- понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>- ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>- соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>- толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы рефератов (докладов / эссе)	<p>Темы эссе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коммуникативная культура в деловом общении</li> <li>2. Подарки, цветы, сувениры. Их роль в деловых контактах</li> <li>3. Современная корпоративная одежда</li> <li>4. Экспрессивное поведение в общении</li> <li>5. Этические стандарты оформления рабочего места. Рабочее место руководителя.</li> <li>6. Эффективный зрительный контакт с другими людьми</li> </ol> <p>Тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вербальное и невербальное общение</li> <li>2. Визитные карточки и их использование.</li> <li>3. Искусство диалога</li> <li>4. Искусство комплимента</li> <li>5. История этикета</li> <li>6. Коммуникативная культура в деловом общении</li> <li>7. Культура речи в деловом общении</li> <li>8. Поведение в конфликтной ситуации</li> <li>9. Подарки, цветы, сувениры. Их роль в деловых контактах</li> <li>10. Правила организации и проведения собрания</li> <li>11. Правила представления людей</li> <li>12. Правила приветствия зарубежных систем</li> <li>13. Профессиональная этика.</li> <li>14. Служебная этика.</li> <li>15. Современная корпоративная одежда</li> <li>16. Требования этикета к ведению делового телефонного разговора.</li> <li>17. Управление конфликтами и стрессами</li> <li>18. Экспрессивное поведение в общении</li> <li>19. Этические стандарты оформления рабочего места. Рабочее место руководителя.</li> <li>20. Эффективный зрительный контакт с другими людьми</li> </ol>

### 5.3. Примерные варианты вопросов для контрольных работ

Код компетенций	ОК-6
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>- понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> </ul>

	<p>-ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</p> <p>-соблюдать нормы корпоративной этики;</p> <p>-толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками публичной деятельности;</p> <p>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Варианты вопросов	<p><b>Вариант 1</b></p> <p>1. Природа и сущность этики профессиональных отношений.</p> <p>2. Каковы, по вашему мнению, причины усиления внимания к этической стороне деловых отношений в современном обществе, в частности, к этической стороне организации сервисной службы? Аргументируйте свой ответ.</p> <p><b>Вариант 2</b></p> <p>1. Определить специфику этики деятельности организации в сфере сервиса.</p> <p>2. Назовите причины, приводящие к неэтичным действиям в вашей организации. Какие меры применяются в вашей организации для повышения этического уровня сотрудников и организации в целом.</p> <p><b>Вариант 3</b></p> <p>1. Рассмотрите особенности этики деятельности руководителя.</p> <p>2. Разработайте основные этические положения, которые должны лежать в основе деятельности руководителя.</p> <p><b>Вариант 4</b></p> <p>1. Выявить специфику этики взаимоотношений руководителя и подчиненного.</p> <p>2. Разработайте правила по этике взаимоотношений:</p> <p>1) для руководителя;</p> <p>2) для подчиненного.</p> <p><b>Вариант 5</b></p> <p>1. Сущность, содержание и правила этикета профессиональных отношений.</p> <p>2. Составьте памятку для делового человека по этике общения с иностранными партнерами.</p> <p><b>Вариант 6</b></p> <p>1. Раскройте особенности формирования имиджа делового человека.</p> <p>2. Разработайте дресс-код для сотрудников вашей организации.</p> <p><b>Вариант 7</b></p> <p>1. Специфика и основные правила делового этикета.</p> <p>2. Проанализируйте использование правил делового этикета сотрудниками вашей организации. Разработайте рекомендации по совершенствованию этики деловых отношений в вашей организации.</p> <p><b>Вариант 8</b></p> <p>1. Этика дистанционного общения: этические нормы телефонного разговора и делового письма.</p> <p>2. Проанализируйте с этической точки зрения особенности современной практики делового общения по телефону. Разработайте инструкцию по использованию служебного телефона для сотрудников вашей организации.</p> <p><b>Вариант 9</b></p> <p>1. Раскройте сущность этики ведения переговоров (деловых совещаний, презентаций и др. форм делового общения по выбору студента).</p> <p>2. Разработайте памятку по этике ведения переговоров с деловыми партнерами.</p> <p><b>Вариант 10</b></p> <p>1. Специфика этики конфликтных отношений.</p> <p>2. Сформулируйте основные правила по этике поведения в конфликтных ситуациях.</p>

## 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-6
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>- понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>- ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>- соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>- толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы тестов	<p><b>Дайте определение понятий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этика – это.....</li> <li>2. Мораль – это.....</li> <li>3. Нравственность – это.....</li> <li>4. Деловой этикет – это.....</li> <li>5. Принципы – это.....</li> <li>6. «Золотое правило» этики звучит так:.....</li> <li>7. Этика управления – это.....</li> <li>8. Профессиональная этика – это.....</li> <li>9. Конфликт – это.....</li> <li>10. Имидж – это.....</li> <li>11. Общечеловеческие (Библейские) заповеди звучат так:.....</li> </ol> <p><b>Выделите букву правильного ответа:</b></p> <p>12. Кому принадлежит мысль о том, что без этики невозможно руководить людьми?  а) Н.Ф. Федорову;  б) И. Канту;  в) К. Юнгу.</p> <p>13. Кто говорил: «Когда человек совершает тот или другой нравственный поступок, то он этим еще не добродетелен; он добродетелен лишь в том слу-чае, если этот способ поведения является постоянной чертой его характера».  а) Гегель;  б) И. Кант;  в) Платон.</p> <p>14. Кому принадлежат слова: «Уметь разборчиво писать — первое правило вежливости»?  а) В.О. Ключевскому;  б) Д.И. Писареву;  в) Н.С. Гумилеву.</p> <p>15. Какова главная цель создания имиджа?  а) преуспеть в карьере;  б) реализовать себя как личность;  в) ввести в заблуждение окружающих.</p> <p>16. Кому принадлежит мысль: «Заботясь о красоте, надо начинать с сердца и души, иначе никакая косметика не поможет»?  а) Шанель;  б) Версаче;  в) Якокке Ли.</p> <p>17. Кто автор следующих слов: «Человек измеряется не с ног до головы, а от головы</p>

	<p>до неба»?  а) Сократ;  б) Платон;  в) Конфуций.</p> <p><b>18.</b> Кому принадлежат слова: «Если богатство ведет к моральному разложению личности, появлению у нее нездоровых потребностей и интересов, то крайняя нищета делает людей негодьями, хитрыми, лукавыми, ворами, коварными, отверженными, лицемерами».</p> а) А. Смит, б) Т. Кампанелле, в) И. Канту. <p><b>Установите соответствие:</b></p> <p><b>19.</b> Установите характеристики частных имиджей. Частные имиджи</p>	<p>Характеристики</p>
	<p>1) среды обитания;  2) габитарный имидж;  3) деловой имидж;  4) вербальный имидж;  5) невербальный имидж.</p>	<p>а) устная и письменная речь;  б) мебель, здание;  в) язык телодвижений;  г) внешний облик;  д) предметы, произведения, созданные человеком</p>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ

этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;

- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p>ОК-6</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>- понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>- ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>- соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>- толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>	Тема 1. Основные понятия, сущность и содержание делового протокола и этикета. История этикета.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Этика деловых отношений.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Этика деятельности организаций и руководителей.	текущий	Опрос (тестирование) Подготовка презентации
	Тема 4. Управление деловым общением.	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе
	Тема 5. Правила деловых отношений.	текущий	Опрос (тестирование) Реферат
	Тема 6. Этикет и имидж делового человека	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 7. Поведение в общественных местах	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 8. Этикет деловых приемов. Виды приемов.	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе
	Тема 9. Дипломатический протокол и международный этикет	текущий	Опрос (тестирование) Доклад/эссе

## 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» Неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК-6</b>				
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>-понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>-ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>-соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>-толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>	<p><b>НЕ ДОСТАТОЧНО</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>-понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>-ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>-соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>-толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>	<p><b>ДОСТАТОЧНО</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>-понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>-ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>-соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>-толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>	<p><b>ПОЛНО</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>-понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>-ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>-соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>-толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>	<p><b>УГЛУБЛЕННО</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику и особенности профессиональной этики;</li> <li>- основы коммуникативной культуры;</li> <li>-понятие профессионального долга, профессиональной ответственности и тактичности и др.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оценить место этических проблем в культуре;</li> <li>-ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>-соблюдать нормы корпоративной этики;</li> <li>-толерантно относиться к расовым, национальным, религиозным различиям людей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной деятельности;</li> <li>- приемами и методами письменной и устной профессиональной коммуникации.</li> </ul>



## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Ермакова, Ж. Профессиональная этика и этикет: практикум: учебное пособие к практическим занятиям / Ж. Ермакова, О. Тетерятник, Ю. Холодилина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра управления персоналом, сервиса и туризма. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 104 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259114>
2. Матолыгина, Н.В. Профессиональная этика и этикет в сфере сервиса : учебное пособие / Н.В. Матолыгина, Л.В. Руглова. - СПб : ИЦ "Интермедия", 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4383-0038-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=225938>

### 7.2. Дополнительная литература

3. Колмогорова, Н.В. Основы общей и профессиональной этики и этикет : учебное пособие / Н.В. Колмогорова ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2012. - 276 с. : ил. - Библиогр.: с. 258-259. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274600>
4. Загорская, Л.М. Профессиональная этика и этикет : учебное пособие / Л.М. Загорская. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 292 с. - ISBN 978-5-7782-2017-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228860>



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПСИХОЛОГИЯ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цель и задачи дисциплины**

Учебный курс «Психология», несмотря на относительно небольшой объем, является важным в системе основной профессиональной подготовки бакалавров по направлению Прикладная информатика. Дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу дисциплин, изучается на втором курсе и выступает в качестве некоторой вводной дисциплины в структуре психологического знания. Актуальность данного курса обусловлена возрастающей ролью психологии в современном мире. В настоящее время Россия переживает настоящий психологический бум. Увеличивается поток литературы по всем сферам психологического знания. Расширяются области прикладного применения психологии. Поэтому возникает необходимость выстроить направленность этого курса как первоначальное знакомство с психологией, своеобразное введение в эту науку. Именно такой задачей определяется обращение к новым темам, которые раньше не освещались в рамках курса.

Цели дисциплины: формирование у студентов представлений об основных категориях общей психологии, закономерностях психического отражения, ознакомления студентов с наиболее известными психологическими теориями.

Задачи дисциплины: познакомить студентов с основными закономерностями функционирования психики человека; транслировать опыт анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений.

Изучение дисциплины предусматривает решение ряда образовательных задач:

Цель освоения дисциплины – получение студентами углубленных знаний, умений и навыков в области психологии малых групп в соответствии с современными научными представлениями, в том числе формирование:

- систематизированных представлений о психологии малой группы как области психологической науки и практики;
- базовых знаний о тенденциях развития и теоретико-методологических основах психологии малой группы;
- знаний и навыков анализа широкого спектра групповых феноменов и процессов;
- основ профессионального мышления в области малых групп и др.

Приобретение таких знаний и навыков составляет важное условие для квалифицированного решения специалистом-психологом широкого спектра задач, связанных с активностью групп различного типа – производственных, учебных, спортивных и др.

### **1.2. Место дисциплины в структуре ОП:**

#### **1.2.1. Дисциплина «Психология» относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**

Курс «Психология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Изучение данной дисциплины позволяет сформировать у студентов систему знаний и представлений об основных разделах психологической науки и их связи с другими областями гуманитарного знания.

Изучение дисциплины строится на базовых знаниях полученных в среднеобразовательной школе по основам психологии, биологии.

#### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Психология» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией, знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

### **1.2.3. «Психология» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- Культурология
- Информационные сети
- Методы и модели в экономике
- Основы научных исследований
- Архитектура ЭВМ и систем

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции:**

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

### **1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:**

#### *Знать*

- основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.

#### *Уметь*

- пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.

#### *Владеть*

- навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.

### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	6	6
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ):	12	12
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Переработка лекционного материала	4	4
Подготовка к практическим занятиям.	4	4
Выполнение домашних заданий		
Другие формы текущего контроля	4	4
Реферат	2	2
Тестовый контроль	4	4
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>36/1</b>	<b>36/1</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Психология» состоит из 5 тем.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

**Тема 1. Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность**

Понятие «психическое» и источники его формирования. Эволюция предмета психологии как самостоятельной науки. Общая схема развития психологического знания до XX века. Взаимодействие и борьба естественно-научного и гуманитарного направлений в психологии. Основные психологические направления: бихевиоризм и необихевиоризм, гештальтпсихология, фрейдизм и неопрейдизм, транзактная психология и т.д. Современные психологические исследования за рубежом. Особенности формирования психологической мысли в России и СССР. Современное состояние психологии. Психология в системе наук и ее связь с другими науками. Необходимость изучения психологии экономистами. Методы психологии.

**Тема 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.**

Психика и организм. Тип конституции и психологические особенности человека. Пол человека и его психологические характеристики. Гомеостаз, нервная система и психика. Строение и функции нервной системы человека. Анализатор. Основные функции психики. Психика в филогенезе. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Структура сознания. Понятие о психических процессах и состояниях. Познавательные

процессы. Значение уровня чувствительности в формировании индивидуального стиля деятельности. Восприятие и индивидуальный стиль деятельности. Индивидуальные особенности внимания. Способы организации внимания в обучении и профессиональной деятельности. Индивидуальные и типологические особенности памяти; их учет в профессиональной деятельности. Мышление, его сущность и социальная природа. Продуктивность мыслительной деятельности и обучение. Психология принятия решений. Дефекты и отклонения мышления. Мышление и интеллект. Мышление и самообразование. Творчество. Эмоции. Природа эмоций. Различные теории эмоций. Мотивация и эмоции. Оптимум мотивации. Закон Йеркса-Додсона

Эмоциогенные ситуации и профессиональная деятельность. Хронические эмоции, стресс и стрессоустойчивость. Эмоции в конфликтных ситуациях. Обучение и эмоциональная зрелость.

### **Тема 3. Познательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.**

Понятие о познавательных процессах в психологии. Основные формы познания, их психологические механизмы. Ощущение и восприятие как основа чувственного познания. Классификация видов ощущений и восприятия по различным основаниям. Основные свойства ощущения и восприятия.

Понятие о памяти, ее функции и механизмы. Классификация видов памяти. Характеристика процессов памяти. Основные закономерности памяти. Индивидуальные особенности памяти, рациональные приемы запоминания.

Внимание в системе познавательных процессов. Понятие, функции, механизмы внимания. Виды и свойства внимания. Память, виды памяти. Теории памяти. Характеристика процессов памяти. Понятие о мышлении. Классификация видов мышления. Формы и виды мыслительных операций. Формы мышления. Индивидуальные особенности мышления. Мышление и речь. Общение и речь. Функции речи. Виды речи, их характеристика. Зависимость речи от характера деятельности человека. Понятие о воображении. Воображение и творчество. Функции воображения. Виды воображения. Способы создания образов. Этапы творческого процесса. Представление. Интеллект. Творчество. Мнемические процессы. Мнемические процессы.

### **Тема 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения**

Эмоциональная сфера личности. Эмоции и чувства: понятие, значение, их различие. Функции эмоций и чувств. Внешнее выражение эмоций и чувств. Виды эмоциональных состояний, их характеристика. Формы и виды чувств, высшие чувства. Роль эмоций в жизни человека. Волевая сфера личности. Понятие, значение, функции, виды воли. Структура волевых действий. Волевые качества личности. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.

### **Тема 5. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия**

Социальная психология как наука. Понятие о малых группах. Виды малых групп. Основные направления исследований малых групп. Эволюция малой группы. Коллектив. Лидерство в малых группах. Влияние типа лидерства на особенности жизнедеятельности группы. Студенческие группы, формирование групповых норм. Групповые роли. Групповая динамика. Симпатии и антипатии в группе. Взаимоотношения в группе и их исследование. Социометрия. Применение результатов социометрии в учебно-воспитательной работе и профессиональной деятельности. Конформность в группе. Факторы, влияющие на величину конформности.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	Практ. занят.	
Тема 1. Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.	7	1	2	4
Тема 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.	7	1	2	4
Тема 3. Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.	7	1	2	4
Тема 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.	7	1	2	4
Тема 5. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия	8	2	4	2
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1.	Тема 1.	1	Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.
2.	Тема 2.	1	Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.
3.	Тема 3.	1	Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.
4.	Тема 4.	1	Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.



5.	Тема 5.	2	Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.	Основные психологические направления. Современное состояние психологии. Психология в системе наук и ее связь с другими науками. Необходимость изучения психологии экономистами. Методы психологии.	2
2	Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.	Психология личности. Понятия «индивид», «человек», «личность», «субъект деятельности», «индивидуальность», их соотношение. Понятие личности в зарубежной и отечественной психологии. Структура личности. Компоненты структуры личности: направленность, способности, темперамент, характер. Факторы развития личности, взаимосвязь социального и биологического. Классификация концепций личности. Социализация и индивидуализация как формы развития личности. Механизмы психологической защиты личности. Строение, функционирование и свойства центральной нервной системы человека. Мозг и психика. Теория деятельности А. Н. Леонтьева	2
3	Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.	<i>Ощущение и восприятие</i> как основа чувственного познания. Классификация видов ощущений и восприятия по различным основаниям. Основные свойства ощущения и восприятия. Мышление и интеллект. Мышление и самообразование. Творчество. Эмоции	2
4	Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.	Эмоциональная сфера личности. Эмоции и чувства: понятие, значение, их различие. Функции эмоций и чувств. Внешнее выражение эмоций и чувств. Виды эмоциональных состояний, их характеристика. Формы и виды чувств, высшие чувства. Роль эмоций в жизни человека. Волевая сфера личности.	2
		Социальная психология как наука.	4

5	Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия	Понятие о малых группах. Виды малых групп. Основные направления исследований малых групп. Эволюция малой группы. Коллектив. Лидерство в малых группах. Влияние типа лидерства на особенности жизнедеятельности группы. Студенческие группы, формирование групповых норм. Групповые роли. Групповая динамика. Симпатии и антипатии в группе. Взаимоотношения в группе и их исследование.	
<b>Итого</b>			<b>12</b>

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ) Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Предмет и задачи общей психологии.
2. Методы общей психологии.
3. Структура психологической науки, её отрасли.
4. Ведущие отечественные психологические теории и школы.
5. Основные этапы развития представлений о предмете психологии.
6. Развитие форм отражения. Психика и отражение.
7. Стадии развития психики человека.
8. Происхождение и развитие сознания, свойства сознания.
9. Понятие о деятельности, структура деятельности.
10. Освоение деятельности. Понятие интериоризации и экстериоризации.
11. Бихевиоризм как наука о поведении.
12. Гештальтпсихология.
13. Психоанализ как наука о бессознательном.
14. Основные положения гуманистической психологии.
15. Основные положения экзистенциальной психологии.
16. Основные положения культурно-исторической психологии.
17. Понятие личности. Структура личности.
18. Индивид. Личность. Индивидуальность.
19. Теории личности (одна теория - на усмотрение студента).
20. Самосознание, самооценка, уровень притязаний.
21. Понятие характера. Структура характера.
22. Акцентуации характера.
23. Характер и способности.
24. Свойства темперамента.
25. Критика оценочного подхода к темпераменту. Виды темперамента.
26. Проблема соотношения темперамента и характера.
27. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности.
28. Потребности и мотивы личности.
29. Деятельность и личностная тревожность.
30. Эмоции. Функции эмоций.

31. Чувства и формы переживания чувств.
32. Воля. Механизмы волевого поведения.
33. Понятие общения. Основные виды и функции.
34. Коммуникативная сторона общения.
35. Перцептивная сторона общения.
36. Интерактивная сторона общения
37. Понятия и виды ощущений и восприятия.
38. Свойства и закономерности ощущений.
39. Свойства восприятия.
40. Внимание, его виды.
41. Основные свойства внимания.
42. Память. Процессы и виды памяти.
43. Мышление, его виды.
44. Качества ума.
45. Особенности творческого мышления.
46. Основные мыслительные операции.
47. Воображения, его виды.
48. Понятие о способностях.
49. Способности, задатки и индивидуальные различия людей.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 2.	Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.	Практич. занятие	дискуссия	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Номер раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
<b>Семестр № 1</b>		
1,2,3,4,5	Переработка лекционного материала	4
1,2,3,4,5	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение домашних заданий	4
1,2,3,4,5	Другие формы текущего контроля	4
1,2,3,4,5	Реферат	2
1,2,3,4,5	Тестовый контроль	4
<b>Итого часов</b>		<b>18</b>

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

### 3.4. Примерный перечень тем рефератов (докладов)

1. Значение психологических знаний для профессиональной подготовки и деятельности специалиста в современных условиях.
2. Способы и приемы эффективной коммуникации
3. Технология личного психологического влияния
4. Невербальный язык общения: как понять человека без слов
5. Влияние особенностей лидерского стиля на взаимоотношения в группе
6. Психологические основы скрытого управления в общении
7. Психологическое манипулирование и способы защиты от манипуляций
8. Природа и виды профессиональных деформаций, динамика формирования.
9. Психическое выгорание. Направления профилактических работ по предупреждению психического выгорания
10. Показатели профессиональной деятельности: надежность и работоспособность. Динамика работоспособности
11. Стресс и стрессоустойчивость. Приемы саморегуляции
12. Самосознание: психологический феномен «Я». Психический потенциал личности
13. Целостность и единство психической жизни личности. Моделирование опыта человека
14. Самооценка и уровень притязаний.
15. Влияние темперамента на поведение и профессиональную деятельность

16. Асимметрия мозга и специальные способности. Преобладающее полушарие и профессиональная деятельность
17. Способы психологической защиты, приемы снятия сопротивления и преодоления психологической защиты
18. Экспресс-диагностика партнера по общению
19. Управление вниманием. Приемы организации внимания собеседника

Студенты могут сами сформулировать тему рефератов, согласовав её с преподавателем.  
Объем – 5-7 стр.

### 3.5 Примерный вариант тестовых заданий

#### Тест № 1.

Тест основан на исследовании достаточно большой выборки (более 2000 человек) поможет вам узнать, насколько у вас мужской или женский склад мышления.

Внимательно прочитайте вопросы и предлагаемые варианты ответов. На каждый вопрос найдите наиболее подходящий для вас ответ либо поставьте прочерк.

1. Вы слышите тихое мяуканье. Можете ли вы сразу же показать, где находится кошка?
  - а) Если подумаю, то могу;
  - б) могу показать сразу;
  - в) не знаю.
2. Легко ли вы запоминаете только что услышанную мелодию?
  - а) Легко, могу пропеть часть ее;
  - б) запомню, если она простая и ритмичная;
  - в) для меня это трудно.
3. Вам звонит человек, которого вы до этого встречали несколько раз. Можете ли вы узнать его голос в первые секунды разговора, пока он еще не представился?
  - а) Могу. Для меня это несложно;
  - б) узнаю, по крайней мере, в половине случаев;
  - в) узнаю реже, чем в половине случаев.
4. Вы находитесь в компании нескольких супружеских пар. У двоих из них роман. Сможете ли вы это определить?
  - а) Практически всегда;
  - б) в половине случаев;
  - в) редко.
5. На небольшой вечеринке вы были представлены пяти незнакомым людям. Если на следующий день кто-нибудь упомянет в разговоре их имена, легко ли вам будет вспомнить их лица?
  - а) Вспомню большинство из них;
  - б) вспомню некоторые;
  - в) скорее всего, не вспомню вовсе.
6. Легко ли вам давались правописание и сочинения в школе?
  - а) И то, и другое давалось легко;
  - б) легким было что-то одно;
  - в) и то, и другое с трудом.
7. Вы заметили место для парковки машины, но для того чтобы припарковаться, вам придется дать задний ход и буквально втиснуться в него. Ваши действия?
  - а) Поищу другое место;
  - б) осторожно припаркую машину там, где решил;
  - в) не раздумывая, дам задний ход и припаркую машину.
8. Вы провели три дня в незнакомой деревне и кто-то просит вас показать, где север.

- а) Скорее всего, не смогу;
- б) если подумаю, то смогу;
- в) сразу скажу.

9. Вы находитесь в приемной зубного врача. Насколько близко можете вы сесть к представителю своего пола, не ощущая неловкости?

- а) На расстоянии меньше 15 сантиметров;
- б) от 15 до 60 сантиметров;
- в) дальше, чем на 60 сантиметров.

10. Вы зашли поболтать к новому соседу. В квартире тихо, но где-то капает вода из крана. Ваши действия?

- а) Сразу же замечу этот звук, но постараюсь не обращать на него внимание;
- б) если замечу, то, наверное, скажу об этом сразу;
- в) это меня совсем не раздражает.

#### КАКОГО ПОЛА ВАШЕ МЫШЛЕНИЕ?

Для того чтобы подсчитать баллы, воспользуйтесь следующей формулой:

для мужчин для женщин

- а) + 10 баллов;                      а) + 12 баллов;
- б) + 5 баллов;                      б) + 5 баллов;
- в) - 5 баллов,                      в) - 5 баллов.

За каждый вопрос, оставленный без ответа, – 5 баллов.

Большинство мужчин набирают от 0 до 60 баллов.

Большинство женщин - от 50 до 100 баллов.

Пограничный случай - от 50 до 60 баллов - показывает, что для вашего мышления равно характерны мужские и женские черты.

Мужчины, набравшие меньше 0, и женщины, набравшие больше 100 баллов, имеют склад мышления, резко отличный от противоположного пола.

У мужчин, набравших 60 баллов, может проявляться склонность к женскому типу мышления; у женщин, набравших меньше 50 баллов, может проявляться склонность к мужскому варианту мыслительных процессов

\* Полный комплект тестовых заданий приводится в ФОС по дисциплине

## IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

## V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)

### VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;

- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Немов, Р.С. Психология: Общие основы психологии : учебник : в 3-х кн. / Р.С. Немов. - 5-е изд. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. - Кн. 1. - 688 с. - ISBN 978-5-691-01743-8; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234867>.
2. Караванова, Л.Ж. Психология. Учебное пособие для бакалавров / Л.Ж. Караванова. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 264 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02247-0 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221288> .

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Гуревич, П.С. Психология и педагогика : учебник / П.С. Гуревич. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 320 с. - (Учебники профессора П.С. Гуревича). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00904-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117117>
2. Гуревич, П.С. Психология : учебник / П.С. Гуревич. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 319 с. - (Учебники профессора П.С. Гуревича). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00905-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118130>
3. Караяни, А.Г. Психология общения и переговоров в экстремальных условиях : учебное пособие / А.Г. Караяни, В.Л. Цветков. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 247 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01608-5 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118132>

4. Ключко, О.И. Педагогическая психология : учебное пособие / О.И. Ключко, Н.Ф. Сухарева. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 234 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5216-9 ; То же [Электронный ресурс]. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429195>

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

1. <http://biblioclub.ru/> - Университетская библиотека ONLINE

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Психология»**

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Психология» относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3, и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина «Психология» относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3.

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин.

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Общекультурные компетенции:

- ✓ способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- ✓ способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

Знать основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике. Уметь пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций. Владеть навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность; Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания; Познательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы; Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения  
Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольные точки, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 4 часа, 26 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ПСИХОЛОГИЯ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	27
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	32

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции:**

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

#### Знать

- основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.

#### Уметь

- пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.

#### Владеть

- навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 6	ТЕМА 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	ТЕМА 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.	текущий	Опрос (тестирование)
	ТЕМА 5. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
ОК- 7	ТЕМА 1. Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	ТЕМА 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	ТЕМА 3. Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	ТЕМА 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК-6, ОК-7</b>	<b>Темы 1-5</b>	<b>промежуточный</b>	<b>Вопросы к зачету</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 6	ТЕМА 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой</b></p>
	ТЕМА 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.	текущий	Опрос (тестирование)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой</b></p>

				<p><b>работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
	ТЕМА 5. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90</li> </ul>
ОК- 7	ТЕМА 1. Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	
	ТЕМА 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	

бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.				<p>% вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> </ul>
ТЕМА 3. Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.	текущий	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> </ul>
ТЕМА 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.	текущий	текущий	Опрос (тестирование)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>



**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК- 6, ОК- 7
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.</li> </ul> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.</li> </ul> <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы к зачету	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет и задачи общей психологии.</li> <li>2. Методы общей психологии.</li> <li>3. Структура психологической науки, её отрасли.</li> <li>4. Ведущие отечественные психологические теории и школы.</li> <li>5. Основные этапы развития представлений о предмете психологии.</li> <li>6. Развитие форм отражения. Психика и отражение.</li> <li>7. Стадии развития психики человека.</li> <li>8. Происхождение и развитие сознания, свойства сознания.</li> <li>9. Понятие о деятельности, структура деятельности.</li> <li>10. Освоение деятельности. Понятие интериоризации и экстериоризации.</li> <li>11. Бихевиоризм как наука о поведении.</li> <li>12. Гештальтпсихология.</li> <li>13. Психоанализ как наука о бессознательном.</li> <li>14. Основные положения гуманистической психологии.</li> <li>15. Основные положения экзистенциальной психологии.</li> <li>16. Основные положения культурно-исторической психологии.</li> <li>17. Понятие личности. Структура личности.</li> <li>18. Индивид. Личность. Индивидуальность.</li> <li>19. Теории личности (одна теория - на усмотрение студента).</li> <li>20. Самосознание, самооценка, уровень притязаний.</li> <li>21. Понятие характера. Структура характера.</li> <li>22. Акцентуации характера.</li> <li>23. Характер и способности.</li> <li>24. Свойства темперамента.</li> <li>25. Критика оценочного подхода к темпераменту. Виды темперамента.</li> <li>26. Проблема соотношения темперамента и характера.</li> <li>27. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности.</li> <li>28. Потребности и мотивы личности.</li> <li>29. Деятельность и личностная тревожность.</li> <li>30. Эмоции. Функции эмоций.</li> <li>31. Чувства и формы переживания чувств.</li> <li>32. Воля. Механизмы волевого поведения.</li> <li>33. Понятие общения. Основные виды и функции.</li> <li>34. Коммуникативная сторона общения.</li> <li>35. Перцептивная сторона общения.</li> <li>36. Интерактивная сторона общения</li> <li>37. Понятия и виды ощущений и восприятия.</li> <li>38. Свойства и закономерности ощущений.</li> <li>39. Свойства восприятия.</li> </ol>

	<p>40. Внимание, его виды.  41. Основные свойства внимания.  42. Память. Процессы и виды памяти.  43. Мышление, его виды.  44. Качества ума.  45. Особенности творческого мышления.  46. Основные мыслительные операции.  47. Воображения, его виды.  48. Понятие о способностях.  49. Способности, задатки и индивидуальные различия людей.</p>
--	--

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК- 6, ОК- 7
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.</li> </ul> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.</li> </ul> <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<p>Выбор варианта контрольной работы производится по последним двум цифрам номера зачетной книжки.</p> <p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ №1</b></p> <p>1. История развития психологии как науки.  2. Методы исследования в психологии.  3. Ведущие отечественные психологические теории и школы.</p> <p>Происхождение термина и слова «психология»; основные этапы, которые наука прошла в своем развитии; определение психологии как науки; современное развитие науки.  Основные и вспомогательные методы; объективные методы психологии: общенаучные, естественнонаучные, метанаучные; методы описательной психологии: интроспекция, отчет, включенное наблюдение, эмпатическое слушание, беседа как диалог, биографический метод, интуиция, герменевтика; методы практической психологии: гипноз и психоаналитический анализ; профессиография.</p> <p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ №2</b></p> <p>1. Отрасли психологии. Особенности деятельности в отраслевой психологии.  2. Методология, функции и принципы психологии.  3. Психологические факторы, влияющие на процесс обучения и психологический акт как процесс понимания.</p> <p>Отрасли психологии (детская психология, социальная психология, педагогическая психология, психология труда, психопатология, инженерная психология, юридическая психология и другие) их особенности и значение.  Особенности деятельности (управление своей деятельностью и поведением, состоянием; взаимодействие с людьми; обучение, повышение квалификации; принятие решений; специфика деятельности в рыночной экономике; конструктивная деятельность; человек и природа; человек и техника) и соответствующие им отрасли психологии, способствующие формированию требуемых качеств.</p> <p>Методология психологии состоит из четырех блоков: психологические проблемы, новополагающие теоретические положения, общенаучные методы, частнонаучные методы. Функции психологии. Принципы психологии.  Формула успешного обучения; внешние и внутренние мотивы обучения; значение объективных факторов (отношение к предмету), объективных свойств заучиваемого</p>

материала для результатов учения; ступени и формы процесса познания; характеристика деятельности; психология активности; формы активности.

Имена: Адлер, Юнг, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, Узнадзе, Розенфельд.

#### **ВАРИАНТ № 3**

1. Эксперимент как метод познания психических явлений.
2. Свойства темперамента
3. Общие закономерности ощущений и характеристика восприятия.

Эксперимент как сложный вид научного исследования; подготовка эксперимента; виды экспериментов: естественный, лабораторный, полевой, констатирующий, формирующий; морально-этические вопросы, возникающие в ходе эксперимента.

Восприятие процесса «ощущений»; положения Эмпедокла, Демокрита об ощущениях; виды ощущений; закон Гамильтона; теории ощущений (рецепторная и рефлекторная); восприятие как психический познавательный процесс; виды восприятий.

Имена: Я.А. Каменский, Ф. Бэкон, Д. Дидро, Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Пестолоцкий, М.В. Ломоносов, И. Пирогов, К.Д. Ушинский, Н.К. Крупская, С.Т. Шацкий, П.П. Блонский, А.С. Макаренко, А. Сухомлинский, Ю.К. Бабанский, В.В. Давыдов, П.И. Пидкасистый, М.Н. Скаткин, Эмпедокл, Демокрит, Гамильтон, И. Мюллер, Г. Фехнер.

#### **ВАРИАНТ № 4**

1. Возникновение и развитие психологических воззрений в античной философии.
2. Сон и сновидения: физиология сна и его загадки.
3. Память и ее характеристика.

Понятие души в античной философии (по Гомеру, Фалесу, Пифагору, Никомаху, Эмпедоклу, Алкмеону, Демокриту, Лукрецию, Эпикуру); рациональные исследования Платона; классификация по трем видам души Аристотеля; положения о душе мыслителей Древней Греции.

Сон и сновидения; бодрствование; осенний сон; физиология сна (закон Йеркса – Додсона – Хеббе).

Память, как форма психического отражения; амнезия; запоминание информации в мозге; виды памяти по осмысленности, по времени, по степени произвольности, по чувственной модальности; психологические теории памяти.

Имена: Гомер, Фалес, Пифагор, Никомах, Эмпедокл, Анаксагор, Алкмеон, Демокрит, Лукреций, Эпикур, Платон, Аристотель, Гиппократ; Хартман, З. Фрейд, Фаулкс, Френч, Фромм.

В. Вундт, Джемс, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, П.И. Зинченко, А.А. Смирнов.

#### **ВАРИАНТ № 5**

1. Психологическая мысль в Средние века.
2. Мышление как процесс познавательной деятельности индивида.
3. Память. Процессы и виды памяти.

Восточные и западные мыслители Средневековья; открытия Блаженного Августина (354-430 г.г.) и его «Исповедь»; роль в развитии психологии Средневековья Фомы Аквинского (1225-1274г.г.); вопрос деятельности Жерсона; мистическая психология Гуго (1097-1141г.г.); взгляды Ричарда, Экгарта.

Мышление как процесс познавательной, творческой деятельности человека; критерии мышления; виды мышления по характеру задач, по степени новизны и оригинальности, по степени развернутости, по форме; формы мышления; операции мышления.

Методы обучения по схеме: метод- вид деятельности- уровни умственной деятельности ученика- уровни знаний- сущность- усовершенствование; индивидуальный тип учащегося; тенденции школьного образования в развитых странах (США, Германии и т.д.).

Имена: Немезий, Эней Газа, Филопон, Клавдий Мамертинец, Бозцкий, Исаак, Ефрем Сириянин, Авва Дорофей, Марк, Варсанофий, Иоанн Листвичник, Августин Блаженный, Фома Аквинский, Жерсон, Гуго, Ричард, Экгарт.

#### **ВАРИАНТ № 6**

1. Психологическая мысль в эпоху Возрождения.
2. Понятие о воображении.
3. Мышление, его виды.

Италия (XIVв.) точка отсчета новой эпохи - эпохи Возрождения; произведения Леонардо да Винчи (1452-1519г.г.) в психологических аспектах; идеи гуманизма.

Воображение как творческий элемент деятельности человека; функции воображения; способы возникновения образов; детское мышление; галлюцинации; виды воображения; фантазии и представления.

Воспитание как процесс педагогической деятельности; цели воспитания; виды воспитания; принципы и закономерности воспитательного процесса; методы воспитания; формы воспитания по количеству воспитанников по частным задачам, по особенностям

способов проведения, по месту проведения, по времени проведения.  
Имена: Леонардо да Винчи, Кант, Владиславлев, П. Хаберлин, Г. Майер;  
П.И. Пидкасистый, Г.И. Щукина.

#### ВАРИАНТ № 7

1. Психологическая мысль в Новое время: Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Р. Декарт, Дж. Локк и его развитие эмпирической психологии.
2. Психологическая структура личности: биологическое и социальное в личности; содержание основных подструктур личности.

3. Охарактеризуйте особенности коммуникативного поведения персонала в организации. Вклад в психологию Нового времени Фрэнсиса Бэкона (1561- 1626г.г.), Томаса Гоббса (1588- 1679г.г.), Рене Декарта (1596- 1650г.г.), Дж. Локка (1632- 1704г.г.); достижения периода Нового времени; школы эмпирической психологии и их первые шаги в развитии эмпирической психологии.

Личность в системе связей: личность – сознание – психические явления; психологическая сущность личности: личность – человек; психологическая сущность личности и её индивидуальные свойства (по

Б.Г. Ананьеву); основные формы личности (по К.К. Платонову); основные подструктуры личности (система ценностей, знание и опыт, особенности психических процессов, биопсихические особенности) и аспекты которые они в себе содержат; уровни развития личности.

Модель коммуникации; разграничение социальных воздействий (характер отношений – форма проявления отношения); составляющие психологической коммуникативности; этапы общения; комфортно- психологические модели общения; дискомфортно – психологические модели общения; мотивационные и жизнеобеспечивающие потребности человека; теории мотивации З. Фрейда, А. Маслоу; типы поведения людей в организации.

Имена: Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Р. Декарт, Дж. Локк, Гарвей, Лейбниц,

Ж. Ламетри, К. Гельвеций, П. Гольбах, Ф.-М. Вольтер, Э. Кондильяк, Ж.-Ж. Руссо; Б.Г. Ананьев, К.К. Платонов; З. Фрейд, А. Маслоу.

#### ВАРИАНТ № 8

1. Психология XX века: направления развития зарубежной психологии.
2. Личность и деятельность: функции речи.
3. Стресс и устойчивость персонала в экстремальных условиях.

Важнейшие направления зарубежной психологии (ассоциативная психология, когнитивная психология, бихевиоризм, психоанализ, гуманистическая психология, гештальтпсихология), основные представители, основные положения: предмет исследования, научная парадигма, метод, практика; теории З. Фрейда (три компонента души, теория либидо); теории А. Адлера, Э. Фромма, К. Хорни, Г. Салливана.

Структура и особенности деятельности; виды мотивов деятельности; функции речи (в общении, в мышлении); функции языка; мотивация деятельности; психологическое строение индивидуальной деятельности (по А.Н. Леонтьеву); структура научной деятельности.

Стресс и стрессоры; тактики познавательного поведения персонала и их влияние на эффективность управления; психическое состояние и надёжность персонала в экстремальных условиях.

Имена: Дж. Уотсон, К. Кафка, К. Левин, У. Найссер, Г. Олпорт, Г. Мюррей, А. Маслоу, З. Фрейд, А. Адлер, Э. Фромм, К. Хорни, Г. Салливан; А.Н. Леонтьев; Г. Селье, Дж. Мейсон.

#### ВАРИАНТ № 9

1. Теории Зигмунда Фрейда.
  2. Сознание как высшая ступень развития психики: бессознательное, сверхсознание, йогическое подсознание.
  3. Физиологические основы темперамента и его связь с типом нервной системы.
- Основные компоненты души; структура личности; защитные механизмы; теория либидо; роль культуры в теориях З. Фрейда; религия как общественный невроз по З. Фрейду. Основные предпосылки и факторы возникновения человеческого сознания; уровни сознания; интуиция как работа головного мозга; йогическое подсознание; виды сверхсознания (астральное, ментальное и духовное); психизм.

Темперамент; древнейшее описание темперамента; физиологические основы темперамента по И.П. Павлову (четыре основных типа высшей нервной деятельности); виды темперамента; экстраверсия и интроверсия; четыре конституционных типа человека по Э. Кречмеру (1921г.); свойства темперамента; нейротизм.

	<p>Имена: З.Фрейд; Лодыженский; Гиппократ, И.П. Павлов, К. Юнг, Э. Кречмер, Х. Айзенк, У. Шелдон.</p> <p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ № 10</b></p> <p>1. Психика как продукт работы мозга:  2. Эмоции (классификация, функции, эмоциональное поведение в группе, эмоциональные состояния).  3. Особенности творческого мышления.</p> <p>Психика; составляющие психики человека; подкорковые центры; средний мозг; кора большого мозга в связи с нервной системой; неврастения; психастения; истерия; ипохондрия; психозы; шизофрения; аутизм; диссоциация и раздвоение личности.  Эмоции и их классификация; функции эмоций; формы эмоций; эмоциональное поведение группы; эмоциональные состояния.</p> <p>Ассоциативно - рефлексорная концепция обучения; теория поэтапного формирования умственных действий; проблемное обучение; программированное обучение и т.д.</p> <p>Имена: Л.К. Мюллер, Кюпперс, Хасковец, И.П. Павлов, Декарт, Кант, Бехтерев; С.Л. Рубинштейн; И.М. Сеченов, И.П. Павлов, С.Л. Рубинштейн, Ю.А. Самарин, Ю.К. Бабанский, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, Н.Ф. Талызина, А.В. Барabanщиков, Н. Краудер, Б. Скиннер, Л.Н. Ланда.</p>
--	--

#### 5.4. Темы рефератов

Код компетенций	ОК- 6, ОК- 7
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.</li> </ul> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.</li> </ul> <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение психологических знаний для профессиональной подготовки и деятельности специалиста в современных условиях.</li> <li>2. Способы и приемы эффективной коммуникации</li> <li>3. Технология личного психологического влияния</li> <li>4. Невербальный язык общения: как понять человека без слов</li> <li>5. Влияние особенностей лидерского стиля на взаимоотношения в группе</li> <li>6. Психологические основы скрытого управления в общении</li> <li>7. Психологическое манипулирование и способы защиты от манипуляций</li> <li>8. Природа и виды профессиональных деформаций, динамика формирования.</li> <li>9. Психическое выгорание. Направления профилактических работ по предупреждению психического выгорания</li> <li>10. Показатели профессиональной деятельности: надежность и работоспособность. Динамика работоспособности</li> <li>11. Стресс и стрессоустойчивость. Приемы саморегуляции</li> <li>12. Самосознание: психологический феномен «Я». Психический потенциал личности</li> <li>13. Целостность и единство психической жизни личности. Моделирование опыта человека</li> <li>14. Самооценка и уровень притязаний.</li> <li>15. Влияние темперамента на поведение и профессиональную деятельность</li> <li>16. Асимметрия мозга и специальные способности. Преобладающее полушарие и профессиональная деятельность</li> <li>17. Способы психологической защиты, приемы снятия сопротивления и преодоления психологической защиты</li> <li>18. Экспресс-диагностика партнера по общению</li> <li>19. Управление вниманием. Приемы организации внимания собеседника.</li> </ol>

## 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 6, ОК- 7
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.</li> </ul> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.</li> </ul> <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-5
Тесты	<p><b>Тест № 1.</b></p> <p>Тест основан на исследовании достаточно большой выборки (более 2000 человек) поможет вам узнать, насколько у вас мужской или женский склад мышления. Внимательно прочитайте вопросы и предлагаемые варианты ответов. На каждый вопрос найдите наиболее подходящий для вас ответ либо поставьте прочерк.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вы слышите тихое мяуканье. Можете ли вы сразу же показать, где находится кошка?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Если подумаю, то могу;</li> <li>б) могу показать сразу;</li> <li>в) не знаю.</li> </ol> </li> <li>2. Легко ли вы запоминаете только что услышанную мелодию?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Легко, могу пропеть часть ее;</li> <li>б) запомню, если она простая и ритмичная;</li> <li>в) для меня это трудно.</li> </ol> </li> <li>3. Вам звонит человек, которого вы до этого встречали несколько раз. Можете ли вы узнать его голос в первые секунды разговора, пока он еще не представился?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Могу. Для меня это несложно;</li> <li>б) узнаю, по крайней мере, в половине случаев;</li> <li>в) узнаю реже, чем в половине случаев.</li> </ol> </li> <li>4. Вы находитесь в компании нескольких супружеских пар. У двоих из них роман. Сможете ли вы это определить?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Практически всегда;</li> <li>б) в половине случаев;</li> <li>в) редко.</li> </ol> </li> <li>5. На небольшой вечеринке вы были представлены пяти незнакомым людям. Если на следующий день кто-нибудь упомянет в разговоре их имена, легко ли вам будет вспомнить их лица?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Вспомню большинство из них;</li> <li>б) вспомню некоторые;</li> <li>в) скорее всего, не вспомню вовсе.</li> </ol> </li> <li>6. Легко ли вам давались правописание и сочинения в школе?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) И то, и другое давалось легко;</li> <li>б) легким было что-то одно;</li> <li>в) и то, и другое с трудом.</li> </ol> </li> <li>7. Вы заметили место для парковки машины, но для того чтобы припарковаться, вам придется дать задний ход и буквально втиснуться в него. Ваши действия?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Поищу другое место;</li> <li>б) осторожно припаркую машину там, где решил;</li> <li>в) не раздумывая, дам задний ход и припаркую машину.</li> </ol> </li> <li>8. Вы провели три дня в незнакомой деревне и кто-то просит вас показать, где север.       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Скорее всего, не смогу;</li> <li>б) если подумаю, то смогу;</li> <li>в) сразу скажу.</li> </ol> </li> <li>9. Вы находитесь в приемной зубного врача. Насколько близко можете вы сесть к представителю своего пола, не ощущая неловкости?       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) На расстоянии меньше 15 сантиметров;</li> </ol> </li> </ol>

б) от 15 до 60 сантиметров;  
 в) дальше, чем на 60 сантиметров.  
 10. Вы зашли поболтать к новому соседу. В квартире тихо, но где-то капает вода из крана. Ваши действия?

- а) Сразу же замечу этот звук, но постараюсь не обращать на него внимание;  
 б) если замечу, то, наверное, скажу об этом сразу;  
 в) это меня совсем не раздражает.

#### КАКОГО ПОЛА ВАШЕ МЫШЛЕНИЕ?

Для того чтобы подсчитать баллы, воспользуйтесь следующей формулой:

для мужчин для женщин

- а) + 10 баллов;                      а) + 12 баллов;  
 б) + 5 баллов;                        б) + 5 баллов;  
 в) - 5 баллов,                         в) - 5 баллов.

За каждый вопрос, оставленный без ответа, – 5 баллов.

Большинство мужчин набирают от 0 до 60 баллов.

Большинство женщин - от 50 до 100 баллов.

Пограничный случай - от 50 до 60 баллов - показывает, что для вашего мышления равно характерны мужские и женские черты.

Мужчины, набравшие меньше 0, и женщины, набравшие больше 100 баллов, имеют склад мышления, резко отличный от противоположного пола.

У мужчин, набравших 60 баллов, может проявляться склонность к женскому типу мышления; у женщин, набравших меньше 50 баллов, может проявляться склонность к мужскому варианту мыслительных процессов.

#### Тест № 2.

Прежде чем приступить к рассмотрению ощущений, вам предлагается выполнить несложный тест (№ 2), позволяющий определить, насколько вы чувственны. Ответьте на вопросы "да" или "нет".

1. У вас есть любимое время года?
2. Вы любите смотреть на радугу?
3. Нравится ли вам пробовать новую пищу?
4. Вас восхищают красивые закаты?
5. Вы получаете удовольствие от того, что до вас дотрагиваются или массируют?
6. Нравится ли вам прикасаться к любимым людям?
7. Случалось ли, что музыка заставляла вас плакать?
8. Некоторые запахи и звуки связаны для вас с определенными воспоминаниями?
9. Духи вас возбуждают?
10. Вам приятно прикасаться к некоторым тканям?
11. Нравится ли вам прикосновение шелка к вашей коже?
12. Вы получаете удовольствие от прогулок по свежеснеговому хрустящему снегу?
13. Когда солнце согревает ваше лицо, вам нравится?
14. Громкие и назойливые звуки вас раздражают?

#### НАСКОЛЬКО ВЫ ЧУВСТВЕННЫ?

При подсчете баллов каждый положительный ответ приносит единицу, каждый отрицательный - ноль.

От 7 до 14 – вы очень чувственный человек; вы получаете большое удовольствие от приятных звуков, видов и запахов.

От 2 до 6 – у вас хорошо развиты чувства, причем бывают и чувственные моменты.

1 балл – вы достаточно холодный человек. Ничто, по-видимому, вас не возбуждает, и вы остаетесь странно безразличны к чувственным наслаждениям.

#### Тест № 3

Для определения внимательности предлагается тест (№ 3) - скорее, даже игра, чем повод для серьезных выводов, но все же, может быть, он заставит вас кое о чем задуматься. Ответьте "да" или "нет" на следующие вопросы:

1. Часто ли вы проигрываете из-за невнимательности?
2. Разыгрывают ли вас друзья и знакомые?
3. Умеете ли вы заниматься каким-либо делом и одновременно слушать то, о чем говорят вокруг вас?
4. Находили ли вы когда-нибудь на улице деньги или ключи?
5. Смотрите ли вы внимательно по сторонам, когда переходите улицу?
6. Способны ли вы вспомнить о деталях фильма, который посмотрели два дня назад?

7. Испытываете ли вы раздражение, когда кто-то отрывает вас от чтения книги, газеты, просмотра телепередачи или какого-либо иного занятия?
8. Проверяете ли вы сдачу в магазине сразу у кассы?
9. Быстро ли находите в квартире нужную вещь?
10. Вздрагиваете ли, если вас внезапно кто-то окликнет на улице?
11. Бывает ли, что вы одного человека принимаете за другого?
12. Увлечшись беседой, можете ли пропустить нужную вам остановку?
13. Можете ли вы, не мешкая, назвать даты рождения ваших близких?
14. Легко ли пробуждаетесь ото сна?
15. Найдете ли вы в большом городе без посторонней помощи то место (музей, кинотеатр, магазин, учреждение), где побывали единожды в прошлом году?

#### ВНИМАТЕЛЬНЫ ЛИ ВЫ?

По одному баллу оцениваются ответы "да" на вопросы 2,3,4,5, 6, 8, 9, 13, 14, 15 и ответы "нет" на вопросы 1, 7, 10, 11, 12.

11 и более баллов – вы удивительно внимательны и проницательны; такой памяти и такой внимательности остается только позавидовать – это дано не каждому.

От 5 до 10 баллов – вы достаточно внимательны, не забываете ничего важного; однако, как говорится, "и на старуху бывает проруха" – кое-что можете запомнить, иногда проявляете рассеянность, что оборачивается досадными недоразумениями; и все же, вы способны в ответственный момент сосредоточиться и не допустить какой-либо промахи.

4 балла и менее – вы очень рассеянны, и это является причиной многих неприятностей в вашей жизни; когда вас в этом упрекают, вы, бывает, отвечаете улыбкой, что, дескать, просто мечтательны и не придаете значения всяким "пустякам" (пустякам ли?); ведь из-за вашей невнимательности неприятности терпят и окружающие - что значит, например, забыть завернуть водопроводный кран или потерять взятую у кого-то редкую книгу? Бывает, что люди даже бравируют своей рассеянностью, хотя, если разобраться, это качество отрицательное. Конечно, нередко – скажем, людям престарелого возраста - оно не подвластно, но в средние годы и, особенно в молодые, - каждому под силу перебороть свою невнимательность, воспитать собранность и постоянно тренировать память.

#### Тест № 4

. Предлагаем любопытный тест (№ 4), при помощи которого вы можете проверить, хорошая ли у вас память. Ведь в повседневной жизни нам часто приходится запоминать много различной информации.

Запомните приведенные ниже слова вместе с порядковыми номерами, под которыми они числятся в списке.

Ответ можно считать правильным только при условии, что слово воспроизводится вместе с его порядковым номером, под которым оно числится в списке (хотя сам порядок воспроизведения слов не так важен).

На запоминание 20 слов дается 40 секунд (при работе в вечернее время разрешается увеличение интервала до 50 секунд).

Запишите все слова (вместе с их номерами).

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| 1. Украинец   | 11. Масло        |
| 2. Экономика  | 12. Бумага       |
| 3. Каша       | 13. Пирожное     |
| 4. Татуировка | 14. Логика       |
| 5. Нейрон     | 15. Христианство |
| 6. Любовь     | 16. Глагол       |
| 7. Ножницы    | 17. Прорыв       |
| 8. Совесть    | 18. Дезертир     |
| 9. Глина      | 19. Свеча        |
| 10. Словарь   | 20. Вишня        |

#### КАКАЯ У ВАС ПАМЯТЬ?

Вычислите продуктивность своего запоминания: число правильно воспроизведенных слов умножьте на 100 и разделите на 20. Получите процент продуктивности запоминания:

90-100 % - отлично;

70-90 % – очень хорошо;

50-70 % - хорошо;

30-50 % – удовлетворительно;

10-30 % - плохо;

0-10 % – очень плохо,



**Тест № 5**

Прежде чем перейти к рассмотрению особенностей мышления, попробуйте с помощью предлагаемого теста (№ 5) определить: к чему вы более склонны - действовать или размышлять? Ответьте на вопросы "да" или "нет".

1. Вам нравится быть занятым?
2. Пробки и медленное движение машин на дорогах вас раздражают (при условии, что вы - в машине)?
3. Склонны ли вы спешить с одного места на другое, с одной работы на другую?
4. Вам неприятно, если приходится сидеть "сложив руки" и ничего не делать?
5. Вы предпочитаете быть участником, а не зрителем?
6. Пользуетесь ли лестницей, если много людей ждут лифта?
7. Жалуются ли окружающие, что вы слишком быстро все делаете?
8. Встааете ли вы рано, даже в выходные дни?
9. С энтузиазмом ли воспринимаете новые проекты?
10. Вам нравится организовывать людей?
11. Предпочитаете ли вы действовать, а не планировать?
12. Много ли времени проводите, фантазируя и мечтая?
13. Думаете ли когда-нибудь о том, откуда появился род человеческий?
14. Любите ли отгадывать кроссворды?
15. Часто ли посещаете музеи и выставки?
16. Получаете ли удовольствие от интересной беседы?
17. Есть ли у вас привычка шагать по лестнице через ступеньку?
18. Считаете ли вы, что успеваете делать больше других людей?
19. Предпочитаете ли вы активный отдых спокойному?
20. Становится ли вам скучно, если нечего делать?

**ВЫ СКЛОННЫ ДЕЙСТВОВАТЬ ИЛИ РАЗМЫШЛЯТЬ?**

Каждый положительный ответ приносит один балл, каждый отрицательный - ноль. Однако, в вопросах с 12 по 16 - все наоборот: "да" - 0 баллов, "нет" - 1 балл.

От 12 до 20 баллов – вы, конечно, занимаетесь скорее делами, а не размышляете: делать что-то или нет. Вы предпочитаете быть занятым, делать дела, а не говорить об этих делах. Вам нравится быть активным и иметь много дел.

От 6 до 11 баллов – вам нравится и быть занятым и иметь возможность размышлять. Вы можете приспособиться практически к любым обстоятельствам.

5 и менее баллов – вы, несомненно, более склонны к размышлениям. Вы предпочитаете читать книги и заниматься своими мыслями, а не активно заниматься делами. Вы легко можете сами себя развлечь. И хотя вы получаете удовольствие от общения с интересными людьми, вы вполне хорошо чувствуете себя в одиночестве.

**Тест № 6.**

Прежде чем мы рассмотрим особенности и требования, предъявляемые к речи современного образованного делового человека, предлагается ответить "да" или "нет" на вопросы теста (№ 6), позволяющего определить, насколько эффективно вы владеете своей речью и умеете излагать собственные мысли:

1. Заботитесь ли вы о том, чтобы быть понятным?
2. Подбираете ли вы слова, соответствующие возрасту, образованию, интеллекту и общей культуре собеседника?
3. Обдумываете ли вы форму изложения мысли, прежде чем высказаться?
4. Ваши распоряжения достаточно кратки?
5. Если собеседник не задает вам вопросов после того, как вы высказались, считаете ли вы, что он вас понял?
6. Достаточно ли ясно и точно вы высказываетесь?
7. Следите ли вы за логичностью ваших мыслей и высказываний?
8. Выясняете ли вы, что было не ясно в ваших высказываниях? Побуждаете ли задавать вопросы?
9. Задаете ли вы вопросы собеседникам, чтобы понять их мысли и настроения?
10. Отличаете ли вы факты от мнений?
11. Стараетесь ли вы опровергнуть мысли собеседника?
12. Стараетесь ли вы, чтобы собеседники всегда соглашались с вами?
13. Используете ли вы профессиональные термины, далеко не всем понятные?
14. Говорите ли вы вежливо и дружелюбно?
15. Следите ли вы за впечатлением, производимым вашими словами?

16. Делаете ли вы паузы для обдумывания?

**УМЕЕТЕ ЛИ ВЫ ИЗЛАГАТЬ СВОИ МЫСЛИ?**

Вы получаете по 1 баллу за ответы "нет" на 5, 11, 12 и 13-й вопросы и по 1 баллу за ответы "да" на все остальные вопросы.

От 12 до 16 баллов – отличный результат;

от 10 до 12 баллов - средний результат;

меньше 9 баллов – плохой результат.

**Тест № 12**

позволяет выявить силу вашего характера. Отвечая на поставленные вопросы, необходимо выбрать наиболее оптимальный (лично для вас) вариант ответа:

1. Часто ли вы задумываетесь над тем, какое влияние оказывают ваши поступки на окружающих?

- а) Очень редко;
- б) редко;
- в) достаточно часто;
- г) очень часто.

2. Случается ли вам говорить что-либо такое, во что вы сами не верите (из-за упрямства, наперекор другим, либо из "престижных" соображений)?

- а) Да;
- б) нет.

3. Какие из нижеперечисленных качеств вы более всего цените в людях:

- а) настойчивость;
- б) широту мышления;
- в) эффективность, умение "показать себя".

4. Имеете ли вы склонность к педантизму?

- а) Да;
- б) нет.

5. Быстро ли забываете о неприятностях, которые случаются с вами?

- а) Да;
- б) нет.

6. Любите ли анализировать свои поступки?

- а) Да;
- б) нет.

7. Находясь в кругу лиц, хорошо вам известных:

- а) стараетесь сохранить тон, принятый в этом кругу;
- б) остаетесь самим собой.

8. Приступая к трудному заданию, стараетесь ли не думать об ожидающих вас трудностях?

- а) Да;
- б) нет.

9. Какое из перечисленных ниже определений, по вашему мнению, более всего подходит вам:

- а) мечтатель;
- б) "рубаха-парень";
- в) усерден в труде;
- г) пунктуален, аккуратен;
- д) "философ" в широком смысле этого слова;
- е) суетный человек.

10. При обсуждении того или иного вопроса:

- а) высказываете свою точку зрения, хотя, быть может, она отличается от мнения большинства;
- б) считаете, что в данной ситуации лучше промолчать, хотя и имеете иную точку зрения;
- в) поддерживаете большинство, оставаясь при своем мнении;
- г) не утруждаете себя раздумьями и принимаете точку зрения, которая преобладает.

11. Какое чувство вызывает у вас неожиданный вызов к руководителю?

- а) Раздражение;
- б) тревогу;
- в) озабоченность;
- г) равнодушие.

12. Если в пылу полемики ваш оппонент "сорвется" и допустит личный выпад против вас, как вы поступите?

- а) Ответите ему в том же тоне;  
 б) проигнорируете этот факт;  
 в) демонстративно оскорбитесь;  
 г) предложите сделать перерыв.
13. Если ваша работа забракована, это вызовет у вас:  
 а) досаду;  
 б) стыд;  
 в) гнев.
14. Если вы попадаете впросак, кого вините в первую очередь:  
 а) себя самого;  
 б) "фатальное невезение";  
 в) прочие "объективные обстоятельства".
15. Не кажется ли вам, что окружающие вас люди - будь то руководители, коллеги или подчиненные - недооценивают ваши способности и знания?  
 а) Да;  
 б) нет.

#### СИЛЬНЫЙ ЛИ У ВАС ХАРАКТЕР?

Для подсчета баллов и определения своего результата воспользуйтесь следующим "ключом":

1. "а"-0, "б"-1, "в"-2;
2. "да"-0, "нет"-1;
3. "а" - 1, "б"-1, "в"-0;
4. "да"-2, "нет"-0;
5. "да"-0, "нет"-2;
6. "да" - 2, "нет" - 0;
7. "а" - 2, "б" - 0;
8. "да"-0, "нет"-2;
9. "а" - 0, "б" - 1, "в" - 3, "г" - 2, "д" - 2, "е" - 0;
10. "а" - 2, "б" - 0, "в" - 0, "г" - 0;
11. "а" - 0, "б" - 1, "в" - 2, "г" - 0;
12. "а" - 0, "б" - 2, "в" - 1, "г" - 3;
13. "а"-2, "б"-1, "в"-0;
14. "а" - 2, "б" - 0, "в" - 0;
15. "да"-0, "нет"-2;
16. "а" - 0, "б" - 1, "в" - 2, "г" - 0, "д" - 0;
17. "а" - 2, "б" - 0, "в" - 1;
18. "а" - 1, "б" - 0, "в" - 2;
19. "да" - 0, "нет" - 2;
20. "а"-0, "б"-1, "в"-2;

Меньше 15 баллов - увы, человек вы слабохарактерный, не уравновешенный и, пожалуй, беззаботный. В случающихся с вами неприятностях готовы винить кого угодно, кроме себя. И в дружбе, и в работе на вас трудно положиться (задумайтесь над этим!).

От 15 до 25 баллов - у вас достаточно твердый характер. Вы обладаете реалистическими взглядами на жизнь, но не все ваши поступки равноценны. Бывают у вас и срывы, и заблуждения. Вы добросовестны и вполне терпимы в коллективе. И все же вам есть еще над чем подумать, чтобы избавиться от некоторых недостатков (можно не сомневаться, что вам это под силу!).

От 26 до 38 баллов - вы принадлежите к числу людей настойчивых и обладающих достаточным чувством ответственности. Цените свои суждения, но и считаетесь с мнением других. Правильно ориентируетесь в возникающих ситуациях и в большинстве случаев умеете выбрать правильное решение. Это говорит о наличии у вас черт сильного характера. Избегайте только самолюбования и всегда помните: сильный - это не значит жестокий.

Свыше 38 баллов - простите, но вам трудно сказать что-либо определенное. Почему? Потому что просто не верится, что есть люди с таким идеальным характером. А может быть, такая сумма баллов - это результат не совсем объективной оценки своих поступков и поведения?

#### Тест № 18

. Ответьте на приведенные ниже вопросы "да" или "нет".

1. Собеседники часто обращают мое внимание на то, что я говорю слишком громко или слишком тихо.
2. Во время разговора я, порой, не знаю, куда деть руки.

3. Я чувствую неловкость в первые минуты знакомства.
4. Почти всегда предстоящее общение с незнакомым человеком вызывает у меня тревогу.
5. Я часто бываю скован в движениях.
6. В течение 10-минутной беседы я не могу обойтись без того, чтобы к чему-либо не прислониться или на что-либо не облокотиться.
7. Я обычно не обращаю внимания на мимику и движения партнера, сосредоточиваясь на его речи.
8. Я стараюсь ограничить круг своего делового общения несколькими хорошо знакомыми мне людьми.
9. При разговоре я часто верчу что-либо в руках.
10. Мне трудно скрывать внезапно возникшие эмоции.
11. Во время деловых бесед я стараюсь полностью исключить мимику и жестикуляцию.

**КАКОВ ВАШ УРОВЕНЬ ВЛАДЕНИЯ НЕВЕРБАЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ?**  
Чем меньше утвердительных ответов на вопросы, тем лучше человек владеет невербальными средствами общения. Если на все вопросы даны отрицательные ответы ("нет"), это не означает, что можно пренебречь невербальными методами. Внимательно наблюдая за собой и собеседниками, можно обнаружить много интересных, информативных моментов, которые ранее ни о чем не говорили и которые теперь способны значительно облегчить вашу профессиональную деятельность. Этой же цели служит и теоретический материал лекции.

#### **Тест № 19.**

##### **ПРИЯТНО ЛИ С ВАМИ ОБЩАТЬСЯ?**

1. Вы больше любите слушать, чем говорить?
2. Вы всегда можете найти тему для разговора даже с незнакомым человеком?
3. Вы всегда внимательно слушаете собеседника?
4. Любите ли вы давать советы?
5. Если тема разговора вам не интересна, станете ли вы показывать это собеседнику?
6. Раздражаетесь, когда вас не слушают?
7. У вас есть собственное мнение по любому вопросу?
8. Если тема разговора вам не знакома, станете ли ее развивать?
9. Вы любите быть в центре внимания?
10. Есть ли хотя бы три предмета, по которым вы обладаете достаточными знаниями?
11. Вы хороший оратор?

Если вы ответили положительно ("да") на вопросы 1,2,3,6, 7,8, 9, 10, 11, можете засчитать себе по одному баллу за каждый из них.

От 1 до 3 баллов – трудно сказать: то ли вы молчун, из которого не вытянешь ни слова, то ли настолько общительны, что вас стараются избегать. Но факт остается фактом: общаться с вами не всегда приятно, а порой даже тяжело. Вам бы следовало над этим задуматься.

От 4 до 8 баллов - вы, может быть, и не слишком общительный человек, но почти всегда внимательный и приятный собеседник. Вы можете быть и весьма рассеянным, когда не в духе, но не требуете от окружающих в такие минуты особого внимания к вашей персоне.

От 9 до 11 баллов – вы, наверное, один из самых приятных в общении людей. Вряд ли друзья могут без вас обойтись. Это прекрасно. Возникает только один вопрос: не приходится ли вам иногда играть, как на сцене?

#### **Тест № 21.**

##### **ОПРОСНИК (КОММУНИКАТИВНЫХ И ОРГАНИЗАТОРСКИХ СКЛОННОСТЕЙ)**

1. Много ли у вас друзей, с которыми вы постоянно общаетесь?
2. Часто ли вам удаётся склонить большинство своих товарищей к принятию ими вашего мнения?
3. Долго ли вас беспокоит чувство обиды, причинённое вам кем-то из ваших товарищей?
4. Всегда ли вам трудно ориентироваться в создавшейся критической ситуации?
5. Есть ли у вас стремление к установлению новых знакомств с разными людьми?
6. Нравится ли вам заниматься общественной работой?
7. Верно ли, что вам приятнее и проще проводить время с книгами или за какими-либо другими занятиями, чем с людьми?
8. Если возникли какие-либо помехи в осуществлении ваших намерений, легко ли вы отступаете от них?
9. Легко ли вы устанавливаете контакты с людьми, которые значительно старше вас по возрасту?

10. Любите ли вы придумывать и организовывать со своими товарищами различные игры и развлечения?
11. Трудно ли вы включаетесь в новую для вас компанию?
12. Часто ли вы откладываете на другие дни те дела, которые нужно было бы выполнить сегодня?
13. Легко ли вам удаётся устанавливать контакты с незнакомыми людьми?
14. Стремитесь ли вы добиваться, чтобы ваши товарищи действовали в соответствии с вашим мнением?
15. Трудно ли вы осваиваетесь в новом коллективе?
16. Верно ли, что у вас не бывает конфликтов с товарищами из-за невыполнения ими своих обязанностей, обязательств?
17. Стремитесь ли вы при удобном случае познакомиться и побеседовать с новым человеком?
18. Часто ли в решении важных дел вы принимаете инициативу на себя?
19. Раздражают ли вас окружающие люди и хочется ли вам побыть одному?
20. Правда ли, что вы обычно плохо ориентируетесь в незнакомой для вас обстановке?
21. Нравится ли вам постоянно находиться среди людей?
22. Возникает ли у вас раздражение, если вам не удаётся закончить начатое дело?
23. Испытываете ли вы чувство затруднения, неудобства или стеснения, если приходится проявить инициативу, чтобы познакомиться с новым человеком?
24. Правда ли, что вы утомляетесь от частого общения с товарищами?
25. Любите ли вы участвовать в коллективных играх?
26. Часто ли вы проявляете инициативу при решении вопросов, затрагивающих интересы ваших товарищей?
27. Правда ли, что вы чувствуете себя неуверенно среди малознакомых вам людей?
28. Верно ли, что вы редко стремитесь к доказательству своей правоты?
29. Полагаете ли вы, что вам не доставляет особого труда внести оживление в малознакомую вам компанию?
30. Принимаете ли участие в общественной работе?
31. Стремитесь ли вы ограничить круг своих знакомых небольшим количеством людей?
32. Верно ли, что вы не стремитесь отстаивать своё мнение или решение, если оно не было сразу принято вашими товарищами?
33. Чувствуете ли вы себя непринуждённо, попав в незнакомую вам компанию?
34. Охотно ли вы приступаете к организации различных мероприятий для своих товарищей?
35. Правда ли, что вы не чувствуете себя достаточно уверенным и спокойным, когда приходится говорить что-либо большой группе людей?
36. Часто ли вы опаздываете на деловые встречи, свидания?
37. Верно ли, что у вас много друзей?
38. Часто ли вы оказываетесь в центре внимания своих товарищей?
39. Часто ли вы смущаетесь, чувствуете неловкость при общении с малознакомыми людьми?
40. Правда ли, что вы не очень уверенно чувствуете себя в окружении большой группы своих товарищей?

#### ОПРОСНИК (КОММУНИКАТИВНЫХ И ОРГАНИЗАТОРСКИХ СКЛОННОСТЕЙ).

Для того чтобы подсчитать свой результат по шкале "коммуникативные склонности", воспользуйтесь следующим "ключом": поставьте себе по 1 баллу за каждый ответ "да" на 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37-й вопросы и за каждый ответ "нет" на 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39-й вопросы. Коэффициент коммуникативности (Кк) определяется путем выяснения отношения количества "сырых" баллов по данной шкале к числу вопросов (20). Величина коэффициента от 0,10 до 0,45 соответствует шкальной оценке № 1; от 0,46 до 0,55 - № 2; от 0,56 до 0,65 - № 3; от 0,66 до 0,75 - № 4; от 0,76 до 1,00 - № 5.

Для того чтобы подсчитать свой результат по шкале "организаторские склонности", воспользуйтесь следующим "ключом": поставьте себе по 1 баллу за каждый ответ "да" на 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38-й вопросы и за каждый ответ "нет" на 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40-й вопросы. Коэффициент организаторских склонностей (Ко) определяется путем выяснения отношения количества "сырых" баллов по данной шкале к числу вопросов (20). Величина коэффициента от 0,20 до 0,55 соответствует шкальной оценке № 1; от 0,56 до 0,65 - № 2; от 0,66 до 0,70 - № 3; от 0,71 до 0,80 - № 4; от 0,81 до 1,00 - № 5.

Характеристика испытуемых по шкальной оценке

№ 1. Характеризуются низким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей (далее - КОС).

№ 2. КОС присущи на уровне ниже среднего. Они не стремятся к общению, чувствуют себя скованно в новой компании, коллективе, предпочитают проводить время наедине с собой, ограничивают свои знакомства, испытывают трудности в установлении контактов с людьми и в выступлении перед аудиторией, плохо ориентируются в незнакомой ситуации, не отстаивают своё мнение, тяжело переживают обиды, проявление инициативы в общественной деятельности крайне занижено, во многих делах они предпочитают избегать принятия самостоятельных решений.

№ 3. Характерен средний уровень проявления КОС. Они стремятся к контактам с людьми, не ограничивают круг своих знакомств, отстаивают своё мнение, планируют свою работу, однако потенциал их склонностей не отличается высокой устойчивостью. Такие люди нуждаются в дальнейшей серьёзной и планомерной работе по формированию и развитию КОС.

№ 4. Относятся к группе с высоким уровнем проявления КОС. Они не теряются в новой обстановке, быстро находят друзей, постоянно стремятся расширить круг своих знакомых, занимаются общественной деятельностью, помогают близким, друзьям, проявляют инициативу в общении, с удовольствием принимают участие в организации общественных мероприятий, способны принять самостоятельное решение в трудной ситуации. Всё это они делают не по принуждению, а согласно внутренним устремлениям.

№ 5. Обладают высоким уровнем проявления КОС. Они испытывают потребность в коммуникативной и организаторской деятельности и активно стремятся к ней, быстро ориентируются в трудных ситуациях, непринуждённо ведут себя в новом коллективе, инициативны, предпочитают в важном деле или в создавшейся сложной ситуации принимать самостоятельные решения, отстаивают своё мнение и добиваются, чтобы оно было принято товарищами, могут внести оживление в незнакомую компанию, любят организовывать всякие игры, мероприятия, настойчивы в деятельности, которая их привлекает. Они сами ищут такие дела, которые бы удовлетворяли их потребность в коммуникации и организаторской деятельности.

#### Тест № 22.

Предлагаемый ниже тест позволяет определить степень индивидуальной выраженности лидерства. Каждый из 50 приведенных вопросов, которые предназначены для выявления особенностей вашего поведения, содержит два возможных варианта ответа. Выберите тот, который наиболее совпадает с вашим мнением. Знайте, что плохих ответов нет. Отвечать нужно быстро, не раздумывая долго над ответом.

1. Часто ли вы бываете в центре внимания окружающих?

- а) Да;
- б) нет.

2. Считаете ли вы, что многие из окружающих вас людей занимают более высокое положение по службе, чем вы?

- а) Да;
- б) нет.

3. Находясь на собрании людей, равных по служебному положению, испытываете ли вы желание не высказывать своего мнения, даже когда это необходимо?

- а) Да;
- б) нет.

4. Когда вы были ребенком, нравилось ли вам руководить играми ваших маленьких друзей?

- а) Да;
- б) нет.

5. Испытываете ли вы большое удовлетворение, когда вам удается убедить кого-либо, кто вам до этого возражал?

- а) Да;
- б) нет.

6. Случается ли, что вас называют нерешительным человеком?

- а) Да;
- б) нет.

7. Согласны ли вы с утверждением: "Все самое полезное в мире есть творение небольшого числа выдающихся личностей"?

- а) Да;
- б) нет.

8. Испытываете ли вы настоятельную необходимость в советчике, который бы мог направить вашу профессиональную активность?

- а) Да;

<p>б) нет.</p> <p>9. Теряли ли вы иногда хладнокровие в беседе с людьми?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>10. Доставляет ли вам удовольствие, когда вы видите, что окружающие побаиваются вас?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>11. Во всех обстоятельствах (рабочее совещание, дружеская компания) стараетесь ли вы занять свое место за столом, расположенное таким образом, чтобы оно позволяло вам легче всего контролировать ситуацию и привлекать к себе некоторое внимание?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>12. Считают ли обычно, что ваша внешность производит внушительное (импозантное) впечатление?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>13. Считаете ли вы себя мечтателем?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>14. Легко ли вы теряетесь, если люди, которые вас окружают, не согласны с вашим мнением?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>15. Случалось ли вам по личной инициативе заниматься организацией рабочих (спортивных, развлекательных и т. п.) групп?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>16. Если мероприятие, которым вы занимаетесь, не даст намечавшихся результатов:</p> <p>а) вы рады, если ответственность возложат на кого-то другого;</p> <p>б) вы сумеете взять на себя всю ответственность за решение, которое было принято.</p> <p>17. Какое из этих двух мнений приближается к вашему собственному?</p> <p>а) Настоящий руководитель должен сам уметь делать дело, даже в мелочах;</p> <p>б) настоящий руководитель должен уметь управлять.</p> <p>18. С кем вы предпочитаете работать?</p> <p>а) С людьми покорными;</p> <p>б) с людьми строптивыми.</p> <p>19. Стараетесь ли вы избегать горячих дискуссий?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>20. Когда вы были ребенком, часто ли вы сталкивались с властностью вашего отца?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>21. Умеете ли вы в профессиональной дискуссии повернуть на свою сторону тех, кто раньше с вами был не согласен?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>22. Представьте такую сцену: во время прогулки с друзьями в лесу вы потеряли дорогу. Приближается вечер. Нужно принять решение:</p> <p>а) вы считаете, что вопрос должен решить человек, наиболее компетентный в группе;</p> <p>б) вы просто полагаетесь на решение других.</p> <p>23. Есть выражение: "Лучше быть первым в деревне, чем вторым в городе". Если бы вы делали выбор, то что бы вы предпочли?</p> <p>а) Быть первым в деревне;</p> <p>б) быть вторым в городе.</p> <p>24. Считаете ли, что вы - человек, сильно влияющий на других людей?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>25. Может ли неудачный прошлый опыт заставить вас никогда больше не проявлять значительной личной инициативы?</p> <p>а) Да;</p> <p>б) нет.</p> <p>26. С вашей точки зрения, истинный лидер группы тот, кто:</p> <p>а) Самый компетентный;</p>
--

- б) у кого самый сильный характер.
27. Всегда ли вы стараетесь понимать (оценивать) людей?
- а) Да;  
б) нет.
28. Умеете ли вы уважать дисциплину вокруг вас?
- а) Да;  
б) нет.
29. Какой из двух типов руководителей кажется вам более значительным (предпочтительным)?
- а) Тот, который все решает сам;  
б) тот, который постоянно советуется.
30. Какой из двух типов руководства, по вашему мнению, является наиболее благоприятным для хорошей работы предприятия (фирмы)?
- а) Коллегиальный тип;  
б) авторитарный тип.
31. Часто ли у вас бывает впечатление, что другие вами злоупотребляют?
- а) Да;  
б) нет.
32. Какой из двух следующих портретов больше приближается к вашему образу?
- а) Громкий голос, экспрессивные жесты, за словом в карман не полезет;  
б) негромкий голос, неторопливые ответы, сдержанные жесты, задумчивый взгляд.
33. На рабочем совещании вы один имеете мнение, противоположное мнению других, но уверены в своей правоте. Как вы поведете себя?
- а) Будете молчать;  
б) будете отстаивать свою точку зрения.
34. Называют ли вас человеком, который подчиняет и свои, и чужие интересы только интересам дела?
- а) Да;  
б) нет.
35. Если на вас возложена очень большая ответственность за какое-то дело, то испытываете ли вы при этом чувство тревоги?
- а) Да;  
б) нет.
36. Что вы предпочли бы в своей профессиональной деятельности?
- а) Работать под руководством хорошего руководителя;  
б) работать независимо.
37. Как вы относитесь к такому утверждению: "Чтобы семейная жизнь была удачной, нужно, чтобы важные решения принимались одним из супругов"?
- а) Это верно;  
б) это неверно.
38. Случалось ли вам покупать что-то, в чем вы не испытывали необходимости, под влиянием мнения других лиц?
- а) Да;  
б) нет.
39. Считаете ли вы, что ваши организаторские способности выше средних?
- а) Да;  
б) нет.
40. Как вы обычно ведете себя, встретившись с трудностями?
- а) Трудности обескураживают;  
б) трудности заставляют действовать активнее.
41. Часто ли вы делаете резкие упреки сотрудникам (сокурсникам), когда они их заслуживают?
- а) Да;  
б) нет.
42. Считаете ли, что ваша нервная система успешно выдерживает напряженность жизни?
- а) Да;  
б) нет.
43. Если вам предстоит произвести реорганизацию, то как вы поступаете?
- а) Ввожу изменения немедленно;  
б) предлагаю медленные, эволюционные изменения.
44. Если это необходимо, сумеете ли вы прервать слишком болтливую беседу?
- а) Да;  
б) нет.



45. Согласны ли вы с такой мыслью: "Чтобы быть счастливым, надо жить незаметно"?
- а) Да;  
б) нет.
46. Считаете ли вы, что каждый из людей благодаря своим человеческим способностям должен сделать что-то выдающееся?
- а) Да;  
б) нет.
47. Кем (из предложенных профессий) вам в молодости хотелось стать?
- а) Известным художником, композитором, поэтом и т. д.;  
б) руководителем коллектива.
48. Какую музыку вам приятнее слушать?
- а) Торжественную, могучую;  
б) тихую, лирическую.
49. Испытываете ли вы некоторое волнение при встрече с важными личностями?
- а) Да;  
б) нет.
50. Часто ли вы встречаете людей с более сильной волей, чем у вас?
- а) Да;  
б) нет.

#### ЛИДЕРСТВО

Вы можете начислить по 1 баллу за ответы "а" на 1, 2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 46, 48-й вопросы и по 1 баллу за ответы "б" на 3, 6, 8, 9, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 25, 27, 29, 30, 35, 36, 38, 40, 45, 47, 49, 50-й вопросы. Суммируйте баллы.

До 25 баллов - лидерство слабо выражено;  
от 26 до 35 баллов - лидерство в определенной степени выражено;  
от 36 до 40 баллов - лидерство выражено в сильной степени;  
свыше 40 баллов - склонность к диктату.

#### Тест № 24.

##### НАСКОЛЬКО ВЫ КОНФЛИКТНЫ?

1. Представьте, что в общественном транспорте начинается спор на повышенных тонах. Вы:
- а) избегаете вмешиваться;  
б) можете встать на сторону потерпевшего или того, кто прав;  
в) всегда вмешиваетесь и отстаиваете свою точку зрения.
2. На собрании (совещании и т. д.) критикуете ли вы руководство за допущенные ошибки?
- а) Нет;  
б) да, но в зависимости от вашего личного отношения к нему;  
в) всегда критикуете за ошибки не только начальство, но и тех, кто его защищает.
3. Ваш непосредственный начальник излагает план работы, который кажется вам нерациональным. Предложите ли вы свой план, который кажется вам лучше?
- а) Если другие вас поддержат, то да;  
б) вы обязательно будете поддерживать свой план;  
в) боитесь, что за критику вас могут лишиться премияльных.
4. Любите ли вы спорить со своими коллегами, друзьями?
- а) Только, если они необидчивы и эти споры не портят ваших отношений;  
б) да, но только по принципиальным, важным вопросам;  
в) вы спорите со всеми и по любому поводу.
5. Вы стоите в очереди. Кто-то пытается пролезть вперед. Ваши действия?
- а) Возмущаетесь в душе, но молчите;  
б) открыто высказываете негодование;  
в) проходите вперед и начинаете наводить порядок.
6. Представьте себе, что рассматривается рационализаторское предложение, экспериментальная работа вашего коллеги, в которой есть смелые предложения, но есть и ошибки. Вы знаете, что ваше мнение будет решающим. Как вы поступите?
- а) Выделите положительные стороны работы и предложите предоставить возможность продолжить ее;  
б) выскажетесь и о положительных, и об отрицательных сторонах этого проекта;  
в) вы станете критиковать ее: чтобы быть новатором, нельзя допускать ошибок.
7. Представьте: свекровь (теща) говорит вам о необходимости бережливости, экономии, а сама то и дело покупает дорогие вещи. Она хочет знать ваше мнение о своей последней

покупке. Что вы ей скажете?

- а) Одобряете покупку, если она доставила ей удовольствие;
- б) говорите, что эта вещь безвкусная;
- в) постоянно ругаетесь, ссоритесь из-за этого.

8. Вы встретили подростков, которые курят. Как вы реагируете?

- а) Думаете: "Зачем мне портить себе настроение из-за плохо воспитанных чужих озорников?";
- б) делаете замечание;
- в) если это происходит в общественном месте, то вы их отчитаете.

9. В ресторане вы замечаете, что официант обсчитал вас:

- а) в таком случае вы не даёте ему чаевых, которые заранее приготовили на случай, если бы он поступил честно;
- б) просите, чтобы он еще раз посчитал сумму;
- в) это будет поводом для скандала.

10. Вы в доме отдыха. Администратор сам развлекается, вместо того, чтобы выполнять свои обязанности, не следит за уборкой в комнатах, за разнообразием меню. Возмущает ли вас это?

- а) Да, но полагаете, что если вы даже и выскажете ему какие-то претензии, вряд ли это что-то изменит;
- б) вы находите способ пожаловаться на него, пусть его накажут или даже уволят;
- в) вы вымещаете недовольство на младшем персонале - уборщицах, официантах.

11. Вы спорите с вашим сыном-подростком и убеждаетесь, что он прав. Вы признаёте свою ошибку?

- а) Нет;
- б) разумеется, признаёте;
- в) какой же у вас авторитет, если вы признаёте, что были неправы?

12. Дома на обед подали недосоленное блюдо. Ваши действия:

- а) не замечаете такой пустяк;
- б) молча возьмете солонку;
- в) не удержитесь от замечания и, может быть, демонстративно откажетесь от еды.

13. На улице, в транспорте вам наступили на ногу. Ваша реакция:

- а) с возмущением посмотрите на обидчика;
- б) сухо сделаете замечание;
- в) выскажетесь, не стесняясь в выражениях.

14. Кто-то из близких купил вещь, которая вам не понравилась. Вы:

- а) промолчите;
- б) ограничитесь кратким тактичным комментарием;
- в) устроите скандал из-за пустой траты денег.

15. Не повезло в лотерее. Как вы воспринимаете это?

- а) Постараетесь быть равнодушным, но в душе дадите себе слово никогда в ней больше не участвовать;
- б) не скроете досаду, но отнесётесь к происшедшему с юмором, пообещаете взять реванш;
- в) билет без выигрыша надолго испортит настроение.

#### НАСКОЛЬКО ВЫ КОНФЛИКТНЫ?

Каждый ответ "а" оценивается в 4 балла; "б" - в 2 балла; "в" - в 0 баллов.

От 42 до 60 баллов - вы тактичны, не любите конфликтов, даже если можете их сгладить, избегаете критических ситуаций. Когда же вам приходится вступать в спор, то вы учитываете, как это отразится на вашем положении или приятельских отношениях. Вы стремитесь быть приятным для окружающих, но когда им требуется помощь, вы не всегда решаетесь ее оказать. Не думаете ли вы, что тем самым теряете уважение к себе в глазах других?

От 22 до 40 баллов – о вас говорят, что вы – конфликтная личность. Вы настойчиво отстаиваете свое мнение, невзирая на то, как это отразится на вашем положении. И вас за это уважают.

20 и менее баллов – вы ищете повод для споров, большая часть которых излишни, мелочны. Любите критиковать, но только тогда, когда это выгодно вам. Вы навязываете свое мнение, даже если не правы. Вы не обидитесь, если вас будут считать "любителем поскандалить"? Подумайте, не скрывается ли за вашим поведением комплекс неполноценности?

#### Тест № 31.

#### МОЖЕТЕ ЛИ ВЫ БЫТЬ РУКОВОДИТЕЛЕМ?

Для подсчета баллов и определения своего результата воспользуйтесь следующим

	<p>"ключом":</p> <table border="0"> <tr> <td>1. "а" - 5, "б" - 0;</td> <td>11. "а" - 5, "б" - 0;</td> </tr> <tr> <td>2. "а" - 5, "б" - 0;</td> <td>12. "а" - 0, "б" - 5;</td> </tr> <tr> <td>3. "а" - 5, "б" - 0;</td> <td>13. "а" - 5, "б" - 0;</td> </tr> <tr> <td>4. "а" - 5, "б" - 0;</td> <td>14. "а" - 5, "б" - 0;</td> </tr> <tr> <td>5. "а" - 5, "б" - 0;</td> <td>15. "а" - 0, "б" - 5;</td> </tr> <tr> <td>6. "а" - 0, "б" - 5;</td> <td>16. "а" - 0, "б" - 5;</td> </tr> <tr> <td>7. "а" - 5, "б" - 0;</td> <td>17. "а" - 0, "б" - 5;</td> </tr> <tr> <td>8. "а" - 5, "б" - 0;</td> <td>18. "а" - 5, "б" - 0;</td> </tr> <tr> <td>9. "а" - 0, "б" - 5;</td> <td>19. "а" - 0, "б" - 5;</td> </tr> <tr> <td>10. "а" - 0, "б" - 5;</td> <td>20. "а" - 5, "б" - 0.</td> </tr> </table> <p>80 и более баллов – вы – тот человек, который имеет большую потребность доминировать над людьми. Несмотря на то, что вы проявляете инициативу и бываете прекрасным организатором, ваша горячность, стремление быть признанным любой ценой, ваше желание манипулировать другими значительно снижают эффективность ваших действий. Сильное нервное напряжение, неумение расслабляться приводят к тому, что, будучи взволнованны, вы легко можете обидеть другого человека. Вы часто хвастаете, зазнаетесь, бываете агрессивным. Но если вам удастся изменить ваше отношение к людям, то предрасположенность к руководящей работе может принести прекрасный эффект.</p> <p>От 40 до 75 баллов – у вас высокие запросы, часто бываете самоуверенны, любите подчеркнуть собственное "Я". Умение управлять собственными эмоциями и склонность к анализу своих поступков приводят к тому, что необходимость руководить другими не принимает у вас крайних форм. Вы любите ходить "непроторенными" дорогами, имеете собственное мнение, которое не всегда совпадает с мнением других. Вы не любите навязывать себя другим и с трудом им подчиняетесь. Вам безразлично то, что о вас говорят. В то же время вы имеете склонность критиковать других. Любите, чтобы ваше слово было последним.</p> <p>35 и менее баллов – вы – человек, который склонен больше быть подчиненным, чем руководить. В роли "шефа" вы чувствовали бы себя плохо. Вы, скорее всего, человек несмелый, скромный, не уверенный в себе. Вы редко выступаете с инициативой, с удовольствием подчиняетесь руководству со стороны других. Чаще всего вы предпочитаете компромиссные решения и остаетесь "в тени" других людей.</p>	1. "а" - 5, "б" - 0;	11. "а" - 5, "б" - 0;	2. "а" - 5, "б" - 0;	12. "а" - 0, "б" - 5;	3. "а" - 5, "б" - 0;	13. "а" - 5, "б" - 0;	4. "а" - 5, "б" - 0;	14. "а" - 5, "б" - 0;	5. "а" - 5, "б" - 0;	15. "а" - 0, "б" - 5;	6. "а" - 0, "б" - 5;	16. "а" - 0, "б" - 5;	7. "а" - 5, "б" - 0;	17. "а" - 0, "б" - 5;	8. "а" - 5, "б" - 0;	18. "а" - 5, "б" - 0;	9. "а" - 0, "б" - 5;	19. "а" - 0, "б" - 5;	10. "а" - 0, "б" - 5;	20. "а" - 5, "б" - 0.
1. "а" - 5, "б" - 0;	11. "а" - 5, "б" - 0;																				
2. "а" - 5, "б" - 0;	12. "а" - 0, "б" - 5;																				
3. "а" - 5, "б" - 0;	13. "а" - 5, "б" - 0;																				
4. "а" - 5, "б" - 0;	14. "а" - 5, "б" - 0;																				
5. "а" - 5, "б" - 0;	15. "а" - 0, "б" - 5;																				
6. "а" - 0, "б" - 5;	16. "а" - 0, "б" - 5;																				
7. "а" - 5, "б" - 0;	17. "а" - 0, "б" - 5;																				
8. "а" - 5, "б" - 0;	18. "а" - 5, "б" - 0;																				
9. "а" - 0, "б" - 5;	19. "а" - 0, "б" - 5;																				
10. "а" - 0, "б" - 5;	20. "а" - 5, "б" - 0.																				

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных про-граммных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p align="center"><b>ОК- 6</b></p> <p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.</li> </ul> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.</li> </ul> <p><i>Владеть</i></p> <p>навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</p>	<p>ТЕМА 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.</p>	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	<p>ТЕМА 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.</p>	текущий	Опрос (тестирование)
	<p>ТЕМА 5. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия</p>	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
<p align="center"><b>ОК- 7</b></p> <p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории общей психологии; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; основные направления развития психологической науки, ориентироваться в ее современной проблематике.</li> </ul> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>пользоваться социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций.</li> </ul> <p><i>Владеть</i></p> <p>навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</p>	<p>ТЕМА 1. Предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.</p>	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	<p>ТЕМА 2. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.</p>	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	<p>ТЕМА 3. Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание. Мнемические процессы.</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	<p>ТЕМА 4. Эмоции чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения.</p>	текущий	Опрос (тестирование)

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 6</b></p> <p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории общей психологии; основы социальной</li> </ul>	<p><i>не достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории общей психологии;</li> </ul>	<p><i>достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории общей психологии;</li> </ul>	<p><i>полно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории общей психологии;</li> </ul>	<p><i>углубленно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные категории общей психологии;</li> </ul>





<p>функций. <i>Владеть</i> навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</p>	<p>методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций. <i>не достаточно владеть:</i> навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</p>	<p>методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологических функций. <i>достаточно владеть:</i> навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</p>	<p>методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологическ их функций. <i>полно владеть:</i> навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</p>	<p>социальными методиками, позволяющими оценить уровень развития основных психологическ их функций. <i>углубленно владеть:</i> навыками самостоятельной работы с психологическими знаниями.</p>
---	---	--	--	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Немов, Р.С. Психология: Общие основы психологии : учебник : в 3-х кн. / Р.С. Немов. - 5-е изд. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. - Кн. 1. - 688 с. - ISBN 978-5-691-01743-8; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234867>.
2. Караванова, Л.Ж. Психология. Учебное пособие для бакалавров / Л.Ж. Караванова. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 264 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02247-0 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221288>.

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Гуревич, П.С. Психология и педагогика : учебник / П.С. Гуревич. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 320 с. - (Учебники профессора П.С. Гуревича). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00904-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117117>
2. Гуревич, П.С. Психология : учебник / П.С. Гуревич. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 319 с. - (Учебники профессора П.С. Гуревича). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00905-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118130>
3. Караяни, А.Г. Психология общения и переговоров в экстремальных условиях : учебное пособие / А.Г. Караяни, В.Л. Цветков. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 247 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01608-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118132>
4. Ключко, О.И. Педагогическая психология : учебное пособие / О.И. Ключко, Н.Ф. Сухарева. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 234 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5216-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429195>



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С.  
Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>“Прикладная информатика в экономике”</u> наименование (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

**Цели дисциплины** «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» является: получение студентами навыков в области разработки и стандартизации программных средств.

**Задачей дисциплины** является приобретение студентами теоретических знаний по использованию современных информационных технологий для получения запланированных эффектов; по стандартам в области программного обеспечения; средствам вычислительной техники.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП

#### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной вариативной части блока Дисциплины (модули)

Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» относится к циклу (Б1.В.6) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» реализуется на промежуточной стадии освоения профессионального цикла.

#### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины

Студент изучающий дисциплину «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении таких дисциплин как информатика и программирование, основы алгоритмизации.

#### 1.2.3. Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» является предшествующей для следующих дисциплин:

- ✓ Проектный практикум
- ✓ Проектирование информационных систем

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

#### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты

рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств. Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство. Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.

#### 1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часов).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _5_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	36	36
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	72	72
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Экзамен 36</b>	<b>Экзамен 36</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Подготовка к лабораторным занятиям	30	30
Тестирование письменное	30	30
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	12	12
Написание курсовой работы	36	36
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>252/7</b>	<b>252/7</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Раздел 1. Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ

Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Понятие информационной среды процесса обработки данных. Программа как формализованное описание процесса. Понятие о программном средстве.

Программная инженерия. Определение программной инженерии, ее место в инженерной деятельности специалистов при создании компьютерных систем. Технология программирования и информатизация общества.

Адаптируемость программных средств и пакетов программ. Специфика разработки программных средств и пакетов программ. Преодоление барьера между пользователем и разработчиком. Обеспечение контроля правильности принимаемых решений.

## **Раздел 2. Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры**

Проектирования программ сложной структуры. Модели жизненного цикла, используемые в практике проектирования программных систем. Стандарт ISO/IEC 12207 и подходы к формированию рабочих моделей жизненного цикла на его основе.

Характеристика фундаментальных моделей ЖЦ: водопадной, спиральной, инкрементной, эволюционной. Стандартная модель. Основные классы архитектур программных средств. Цель разработки структуры программы.

Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.

Методы борьбы со сложностью. Обеспечение качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств. Требования к технологии и средствам автоматизации разработки сложных программных средств.

## **Раздел 3. Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования**

Организация проектирования программного обеспечения. Этапы процесса проектирования. Технология реализации программного обеспечения. Сущность объектного подхода к разработке программных средств. Реализация пользовательского интерфейса и обеспечение легкости применения программного средства. Обеспечение эффективности программного средства. Обеспечение сопровождаемости и управление конфигурацией программного средства.

## **Раздел 4. Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО**

Основные направления интеллектуализации ПО. Интеллектуальные возможности человека, используемые при разработке программных систем. Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем. Классификация интеллектуальных информационных систем. Системы с интеллектуальным интерфейсом.

Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Формализация базы знаний. Модели представления знаний. Экспертные системы. Этапы разработки экспертных систем. Статические и динамические экспертные системы. Самообучающиеся системы. Адаптивные информационные системы. Классы экспертных систем.

## **Раздел 5. Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов**

Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Международные организации, разрабатывающие стандарты. Национальные организации, разрабатывающие стандарты. Комитет РФ по стандартизации. Внутрифирменные стандарты. Назначение и классификация внутрифирменных стандартов. Организация разработки внутрифирменных стандартов.

Стандартизация информационных технологий. Общая характеристика состояния в области разработки и документирования программных средств.

Действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов. Единая система программной документации (обзор ГОСТов): виды программ и программных продуктов; стадии разработки; общие требования к программным документам; техническое задание; описание программы; пояснительная записка; руководство программиста; руководство оператора; описание языка.

## **Раздел 6. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения**

Методы определения требований в программной инженерии. Классификация требований и характеристика функциональных и нефункциональных требований. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения. Оценка эффективности программных средств. Показатели качества и надежности программных средств. Методы обеспечения надежности программных средств.

Модели надежности программного обеспечения. Аналитические и эмпирические модели надежности. Модели качества программных сред (ПС), метрики и методы достижения и измерения качества ПС.

## **Раздел 7. Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения**

Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения. Методы объектного анализа и построения моделей предметных областей. Характеристика методов качественного анализа предметной области и построения моделей.

Характеристика и классификация математических моделей надежности. Базовые основы методов прикладного, систематического (структурного, компонентного, аспектно-ориентированного и др.) и теоретического (алгебраического, композиционного, концепторного и алгебро-алгоритмического) программирования. Модели качества и надежности в программной инженерии.

## **Раздел 8. Оценка эффективности программных средств. Сертификация программного обеспечения**

Оценка эффективности программных средств. Методы проверки и тестирования программ и систем. Методы и процессы тестирования и верификации, сбора данных о дефектах и отказах. Модели оценки надежности программ, использующие данные результатов тестирования. Экономика тестирования. Тестирование программы как «черного ящика» и «белого ящика».

Сертификация программного обеспечения. Методы управления проектом, риском и конфигурацией. Анализ и описание инженерии программирования, принципов и методов планирования и управления программным проектом, рисками и формированием версий программных систем.

## **Раздел 9. Понятие рынка программных средств**

Понятие рынка программных средств. Обзор современных средств программной инженерии. Конкуренция на рынке программных средств. Экономическая эффективность и конкурентоспособность разрабатываемых программных средств в современных условиях.

## **Раздел 5. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно,

придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

## 2.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Л	ЛР	
1	2	3	4	5	6
1	Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.	20	4	8	8
2	Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.	20	4	8	6
3	Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования.	20	4	8	8
4	Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО.	20	4	8	6
5	Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.	20	4	8	8
6	Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.	20	2	8	6
7	Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного	20	2	8	8



	обеспечения.				
8	Оценка эффективности программных средств. Сертификация программного обеспечения.	20	4	8	6
9	Понятие рынка программных средств.	20	4	8	8
10	Курсовая работа	36	-	-	36
11	Лабораторный практикум	84	4	72	8
	<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
	<b>Итого:</b>	<b>252</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1	1.1.	2	<b>Лекция № 1.</b> Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления.
	1.2.	2	<b>Лекция № 2.</b> Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления
	1.3.	2	<b>Лекция № 3</b> Адаптируемость программного средства
Раздел 2	2.1.	2	<b>Лекция № 4.</b> Проектирование программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры. Структура сложной программы. Объектно-ориентированное программирование. Инкапсуляция программ со сложной структурой. Особенности реализации структур сложной программ
	2.2.	2	<b>Лекция № 5.</b> Подходы к проектированию программ в целом. Объектно-ориентированные языки. Процедуры.
Раздел 3	3.1	2	<b>Лекция № 6.</b> Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования.
Раздел 4	4.1	2	<b>Лекция № 7.</b> . Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО.
	4.2	2	<b>Лекция № 8.</b> Основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения.
Раздел 5	5.1	2	<b>Лекция № 9.</b> Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Международные организации, разрабатывающие стандарты. Национальные организации, разрабатывающие стандарты. Комитет РФ по стандартизации. Внутрифирменные стандарты. Назначение и классификация внутрифирменных стандартов. Организация разработки внутрифирменных стандартов.
	5.2	2	<b>Лекция № 10.</b> Стандартизация информационных технологий. Общая характеристика состояния в области разработки и документирования программных средств.
Раздел 6	6.1	2	<b>Лекция № 11.</b> Международные структуры в области стандартизации информационных технологий

	6.2	2	<b>Лекция № 12.</b> Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.
<b>Раздел 7</b>	7.1	2	<b>Лекция № 13.</b> Задачи, решаемые при метрологическом обеспечении испытаний продукции для целей подтверждения соответствия
	7.2	2	<b>Лекция № 14.</b> Метрологические службы. Структура и функции метрологических служб предприятия, организации, учреждения, являющимися юридическими лицами
<b>Раздел 8</b>	8.1	2	<b>Лекция № 15.</b> Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения
	8.2	2	<b>Лекция № 16.</b> Некоторые следствия. Методы повышения надёжности программного обеспечения.
<b>Раздел 9</b>	9.1	2	<b>Лекция № 17.</b> . Оценка эффективности программных средств. Сертификация программного обеспечения
	9.2	2	<b>Лекция № 18.</b> Понятие рынка программных средств.
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лабораторного занятия
<b>Раздел 10. Лабораторный практикум</b>			
<b>Раздел 10</b>		2	Лабораторная работа № 1. Среда программирования VB.
		2	Лабораторная работа № 2. Создание программы в визуальной среде разработки.
		2	Лабораторная работа № 3. Создание первой программы на VB.
		2	Лабораторная работа № 4. Событийное программирование.
		4	Лабораторная работа № 5. Создание программы "Shapes".
		2	Лабораторная работа № 6. Типы данных, константы и переменные.
		4	Лабораторная работа № 7. Разработка программы простейшего калькулятора.
		2	Лабораторная работа № 8. Операторы ветвления.
		2	Лабораторная работа № 9. Создание программы "Калькулятор_1".
		4	Лабораторная работа № 10. Операторы циклов.
		2	Лабораторная работа № 11. Создание программы "Сортировка данных".
		2	Лабораторная работа № 12. Процедуры и функции.
		2	Лабораторная работа № 13. Создание программы "Калькулятор_2".
		4	Лабораторная работа № 14. Работа с массивами. Статические массивы. Динамические массивы.
		4	Лабораторная работа № 15. Создание программы "Обработка

		массива".
	2	Лабораторная работа № 16. Работа с текстом. Разработка тестирующей программы.
	4	Лабораторная работа № 17. Строки. Работа со строковыми данными. Функции и процедуры для обработки строк.
	2	Лабораторная работа № 18. Настройка тестирующей программы и дополнение ее формами.
	2	Лабораторная работа № 19. Использование подпрограмм. Работа с текстовой информацией.
	4	Лабораторная работа № 20. Создание программы "Тестолог 1"
	2	Лабораторная работа № 21. Использование экранных форм в подпрограммах.
	2	Лабораторная работа № 22. Создание программы "Тестолог 2"
	4	Лабораторная работа № 23. Доступ к БД с помощью средств VB. Работа с базами данных.
	4	Лабораторная работа № 24. Множества. Записи.
	4	Лабораторная работа № 25. Файловые типы и файловые переменные. Текстовые файлы.
	2	Лабораторная работа № 26. Создание индивидуальных программ "Базы данных".
<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### 2.3 Примерная тематика курсовых работ

1. Надежное ПС, как продукт технологии программирования.
2. Исторический и социальный контекст программирования.
3. Архитектура программного средства.
4. Общие принципы разработки программных средств.
5. Источник ошибок в программных средствах.
6. Технология программирования и информатизация общества.
7. Внешнее описание программного средства.
8. Разработка структуры программы и модульное программирование.
9. Основные характеристики программного модуля.
10. Разработка программного модуля.
11. Структурное программирование.
12. Формализация свойств программ. Свойства операторов.
13. Компьютерная поддержка разработки и сопровождения программных средств.
14. Тестирование и отладка программного средства.
15. Обеспечение функциональности и надежности программного средства
16. Обеспечение качества программного средства.
17. Документирование программных средств.
18. Аттестация программных средств.
19. Объектный подход к разработке программных средств.
20. Методы спецификаций семантики функций.

### 2.4 Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления.
2. Понятие информационной среды процесса обработки данных.
3. Программа как формализованное описание процесса.
4. Понятие о программном средстве.

5. Программная инженерия.
6. Определение программной инженерии, ее место в инженерной деятельности специалистов при создании компьютерных систем.
7. Технология программирования и информатизация общества.
8. Адаптируемость программных средств и пакетов программ.
9. Специфика разработки программных средств и пакетов программ.
10. Преодоление барьера между пользователем и разработчиком.
11. Обеспечение контроля правильности принимаемых решений.
12. Проектирования программ сложной структуры.
13. Модели жизненного цикла, используемые в практике проектирования программных систем.
14. Стандарт ISO/IEC 12207 и подходы к формированию рабочих моделей жизненного цикла на его основе.
15. Характеристика фундаментальных моделей ЖЦ: водопадной, спиральной, инкрементной, эволюционной.
16. Стандартная модель.
17. Основные классы архитектур программных средств.
18. Цель разработки структуры программы.
19. Методы борьбы со сложностью.
20. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.
21. Обеспечение качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств.
22. Требования к технологии и средствам автоматизации разработки сложных программных средств.
23. Организация проектирования программного обеспечения.
24. Этапы процесса проектирования.
25. Технология реализации программного обеспечения.
26. Сущность объектного подхода к разработке программных средств.
27. Реализация пользовательского интерфейса и обеспечение легкости применения программного средства.
28. Обеспечение эффективности программного средства.
29. Обеспечение сопровождаемости и управление конфигурацией программного средства.
30. Способы формального представления знаний.
31. Основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения.
32. Основные направления интеллектуализации ПО.
33. Интеллектуальные возможности человека, используемые при разработке программных систем.
34. Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем.
35. Классификация интеллектуальных информационных систем.
36. Системы с интеллектуальным интерфейсом.
37. Формализация базы знаний.
38. Модели представления знаний.
39. Экспертные системы.
40. Этапы разработки экспертных систем.
41. Статические и динамические экспертные системы.
42. Самообучающиеся системы.
43. Адаптивные информационные системы.
44. Классы экспертных систем.
45. Стандартизация информационных технологий.
46. Действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.
47. Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения.

48. Международные организации, разрабатывающие стандарты.
49. Национальные организации, разрабатывающие стандарты.
50. Комитет РФ по стандартизации.
51. Внутрифирменные стандарты.
52. Назначение и классификация внутрифирменных стандартов.
53. Организация разработки внутрифирменных стандартов.
54. Общая характеристика состояния в области разработки и документирования программных средств.
55. Действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.
56. Единая система программной документации (обзор ГОСТов).
57. Виды программ и программных продуктов, стадии разработки.
58. Общие требования к программным документам.
59. Техническое задание, описание программы.
60. Пояснительная записка.
61. Руководство программиста, руководство оператора.
62. Описание языка.
63. Методы определения требований в программной инженерии.
64. Классификация требований и характеристика функциональных и нефункциональных требований.
65. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.
66. Оценка эффективности программных средств.
67. Показатели качества и надежности программных средств.
68. Методы обеспечения надежности программных средств.
69. Модели надежности программного обеспечения.
70. Аналитические и эмпирические модели надежности.
71. Модели качества программных сред (ПС).
72. Метрики и методы достижения и измерения качества ПС.
73. Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.
74. Методы объектного анализа и построения моделей предметных областей.
75. Характеристика методов качественного анализа предметной области и построения моделей.
76. Характеристика и классификация математических моделей надежности.
77. Базовые основы методов прикладного, систематического (структурного, компонентного, аспектно-ориентированного и др.) программирования.
78. Базовые основы методов теоретического (алгебраического, композиционного, концепторного и алгебро-алгоритмического) программирования.
79. Модели качества и надежности в программной инженерии.
80. Оценка эффективности программных средств.
81. Методы проверки и тестирования программ и систем.
82. Методы и процессы тестирования и верификации, сбора данных о дефектах и отказах.
83. Модели оценки надежности программ, использующие данные результатов тестирования.
84. Экономика тестирования.
85. Тестирование программы как «черного ящика» и «белого ящика».
86. Сертификация программного обеспечения.
87. Методы управления проектом, риском и конфигурацией.
88. Анализ и описание инженерии программирования, принципов и методов планирования и управления программным проектом, рисками и формированием версий программных систем.
89. Понятие рынка программных средств.
90. Обзор современных средств программной инженерии.

91. Конкуренция на рынке программных средств.
92. Экономическая эффективность разрабатываемых программных средств в современных условиях.
93. Конкурентоспособность разрабатываемых программных средств в современных условиях.
94. Назовите цели и задачи программной инженерии.
95. Назовите задачи и методы тестирования программной среды.
96. Приведите основные особенности и возможности объектно-ориентированного программирования.
97. Назовите методы тестирования.
98. Охарактеризуйте кратко современные распределенные системы.
99. Методы, используемые при определении показателей качества
100. Проблемы преобразования форматов данных.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
1	Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.	Лекция	Лекция-беседа	4
2	Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.	Лекция	Лекция-беседа	4
3	Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.	Лекция	Лекция-беседа	4
5	Оценка эффективности программных средств. Сертификация программного обеспечения.	Лекция	Лекция-беседа	4
6	Понятие рынка программных средств.	Лекция	Лекция-беседа	4
10	Лабораторный практикум	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	8

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к лабораторным занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа обучающегося

### 3.1. Виды СРО

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.

3. Изучение методов решения практических задач.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Выполнение контрольной и домашней работы.
7. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРО

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
1,2,3,4	Самостоятельное изучение материала	Подготовка к лабораторным занятиям	30
1,2,3,4	Самостоятельное проработка материала	Тестирование письменное	30
1,2,3,4	Подготовка доклада	Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	22
1,2,3,4	Самостоятельное изучение	Написание курсовой работы	36
	<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### Ответьте на следующие вопросы

1. Метрические особенности объектно-ориентированных программных систем.
2. Эволюция мер связи для объектно-ориентированных программных систем.
3. Набор метрик Чидамбера и Кемерера.
4. Метрики Лоренца и Кидда.
5. Метрики для объектно-ориентированного тестирования.
6. Эволюционно-инкрементная организация жизненного цикла разработки.
7. Этапы унифицированного процесса разработки.
8. Разработка в стиле экстремального программирования.
9. Процесс руководства программным проектом.
10. Конструктивная модель стоимости.
11. Предварительная оценка программного проекта.
12. Анализ чувствительности программного проекта.
13. Способ тестирования базового пути.
14. Принципы объектно-ориентированного представления программных систем.
15. Моделирование поведения программной системы.
16. Диаграммы Use Case.
17. Компонентные диаграммы.
18. Основы компонентной объектной модели.
19. Передовые технологии в тестировании (автоматизация тестирования).
20. Методики тестирования при испытании надежности сложных программных средств.
21. Адаптация стандарта.
22. Проектирование комплексного теста.
23. XP-процесс.
24. Модели качества процессов конструирования.

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Жизненный цикл программных средств
2. Надежность и качество программных средств
3. Обзор некоторых финансово-аналитических ППП и ИС
4. Общие положения о стандартах
5. Оценка затрат на разработку и внедрение программных средств и информационных технологий
6. Программное обеспечение, его классификация
7. Стандарты документирования программных средств
8. Теоретические основы проектирования ППП
9. Тестирование программного средства
10. Управление разработкой пакетов прикладных программ

### 3.5. Примерный вариант тестового задания \*

Вопрос 1.

В программе MS Project для определения критического пути обычно использует(ют)ся...

**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1) диаграмма Ганта | 2) шаблоны оформления |
| 3) сетевой график  | 4) разностные схемы   |

Вопрос 2.

Поиск данных в базе данных... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |   |
|---|---|
| 1) процедура выделения данных, однозначно определяющих запись   | 2) определение значений данных в текущей записи   |
| 3) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию | 4) процедура определения дескрипторов базы данных |

Вопрос 3.

ГОСТ 34.602 – 89 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) содержание технического проекта | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 4.

Системой, автоматически устанавливающей связь между IP-адресами в сети Интернет и текстовыми именами, является ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1) доменная система имен (DNS) | 2) система URL-адресации   |
| 3) Интернет-протокол           | 4) протокол передачи гипер |



Вопрос 5.

Диаграмма IDEF3 обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1) работы, стрелки и перекрестки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график                | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 6.

В стандарте 12207 определены ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 1) процессы жизненного цикла | 2) содержание ТЗ           |
| 3) правила оформления ТЗ     | 4) модели жизненного цикла |

Вопрос 7.

В программе RPwin модель бизнес процессов системы обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и связи |
| 3) сетевой график   | 4) разностные схемы |

Вопрос 8.

Диаграмма DFD обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график   | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 9.

В программе ERwin логическая модель обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и их связи |
| 3) сетевой график   | 4) разностные схемы    |

Вопрос 10.

В технологии «клиент-сервер» под «клиентом» обычно понимают ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1) компьютер                      | 2) работника фирмы |
| 3) часть программного обеспечения | 4) посетителя      |

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена и защиты курсовой работе, включающего в себя теоретические вопросы.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **7.1 Учебная основная литература**

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 608 с.: ил

#### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Головин И.Г Языки и методы программирования: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с

### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».

### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Аннотация рабочей программы  
«Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий»**

**Цели дисциплины** «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» является: получение студентами навыков в области разработки и стандартизации программных средств.

**Задачей дисциплины** является приобретение студентами теоретических знаний по использованию современных информационных технологий для получения запланированных эффектов; по стандартам в области программного обеспечения; средствам вычислительной техники.

**Место учебной дисциплины в структуре ОП**

**Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули)**

Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» относится к циклу (Б1.В.6) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» реализуется на промежуточной стадии освоения профессионального цикла.

**Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Студент изучающий дисциплину «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении таких дисциплин как информатика и программирование, основы алгоритмизации.

**Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- ✓ Проектный практикум
- ✓ Проектирование информационных систем

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств. Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство. Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных

средств; тестировать программное средство.

Содержание дисциплины: Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ. Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры. Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования. Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО. Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения. Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения. Оценка эффективности программных средств. Сертификация программного обеспечения. Понятие рынка программных средств

Курс дисциплины «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» рассчитан на 10 часов лекций, 20 часа – лабораторных занятий, и 213 часов самостоятельной работы. Лабораторные занятия вырабатывают у студентов практические навыки работы над разработкой программных средств, их тестированием и стандартизацией. Самостоятельная работа расширяет знания студентов. По окончании изучения курса студенты сдают курсовую работу и экзамен-36ч.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	18
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	24

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств.

*Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.*



*Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..*

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ОПК-3	Темы 1-9	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
ОК-7, ОПК-3	Темы 1-9	Промежуточный	Вопросы к экзамену

## 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7, ОПК-3	Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ. Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры. Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования. Способы формального представления	текущий	Опрос	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе. <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах. <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения; – на семинарах работал неактивно. <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	
		текущий	Опрос	

	<p>знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО.</p> <p>Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.</p> <p>Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.</p> <p>Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.</p> <p>Оценка эффективности программных средств. Сертификация программного обеспечения.</p> <p>Понятие рынка программных средств.</p> <p>Лабораторный практикум</p>			<p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	---	--	--	--

ОК-7, ОПК-3	Темы 1-9	текущий	Защита курсовой работы	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена</li> </ul>
		Промежуточный	Вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> <li>– .</li> </ul>

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

*Не предусмотрено учебным планом*

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3
Знания, умения, навыки	<p>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств.</p> <p>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p> <p>Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления.</li> <li>2. Понятие информационной среды процесса обработки данных.</li> <li>3. Программа как формализованное описание процесса.</li> <li>4. Понятие о программном средстве.</li> <li>5. Программная инженерия.</li> <li>6. Определение программной инженерии, ее место в инженерной деятельности специалистов при создании компьютерных систем.</li> <li>7. Технология программирования и информатизация общества.</li> <li>8. Адаптируемость программных средств и пакетов программ.</li> <li>9. Специфика разработки программных средств и пакетов программ.</li> <li>10. Преодоление барьера между пользователем и разработчиком.</li> <li>11. Обеспечение контроля правильности принимаемых решений.</li> <li>12. Проектирования программ сложной структуры.</li> <li>13. Модели жизненного цикла, используемые в практике проектирования программных систем.</li> <li>14. Стандарт ISO/IEC 12207 и подходы к формированию рабочих моделей жизненного цикла на его основе.</li> <li>15. Характеристика фундаментальных моделей ЖЦ: водопадной, спиральной, инкрементной, эволюционной.</li> <li>16. Стандартная модель.</li> <li>17. Основные классы архитектур программных средств.</li> <li>18. Цель разработки структуры программы.</li> <li>19. Методы борьбы со сложностью.</li> <li><b>20. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.</b></li> <li><b>21. Обеспечение качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств.</b></li> <li><b>22. Требования к технологии и средствам автоматизации разработки сложных программных средств.</b></li> <li>23. Организация проектирования программного обеспечения.</li> <li>24. Этапы процесса проектирования.</li> <li>25. Технология реализации программного обеспечения.</li> <li>26. Сущность объектного подхода к разработке программных средств.</li> <li>27. Реализация пользовательского интерфейса и обеспечение легкости применения программного средства.</li> <li>28. Обеспечение эффективности программного средства.</li> <li>29. Обеспечение сопровождаемости и управление конфигурацией программного средства.</li> <li>30. Способы формального представления знаний.</li> <li>31. Основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого</li> </ol>

- программного обеспечения.
32. Основные направления интеллектуализации ПО.
  33. Интеллектуальные возможности человека, используемые при разработке программных систем.
  34. Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем.
  35. Классификация интеллектуальных информационных систем.
  36. Системы с интеллектуальным интерфейсом.
  37. Формализация базы знаний.
  38. Модели представления знаний.
  39. Экспертные системы.
  40. Этапы разработки экспертных систем.
  41. Статические и динамические экспертные системы.
  42. Самообучающиеся системы.
  43. Адаптивные информационные системы.
  44. Классы экспертных систем.
  45. Стандартизация информационных технологий.
  46. Действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.
  47. Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения.
  48. Международные организации, разрабатывающие стандарты.
  49. Национальные организации, разрабатывающие стандарты.
  50. Комитет РФ по стандартизации.
  51. Внутрифирменные стандарты.
  52. Назначение и классификация внутрифирменных стандартов.
  53. Организация разработки внутрифирменных стандартов.
  54. Общая характеристика состояния в области разработки и документирования программных средств.
  55. Действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.
  56. Единая система программной документации (обзор ГОСТов).
  57. Виды программ и программных продуктов, стадии разработки.
  58. Общие требования к программным документам.
  59. Техническое задание, описание программы.
  60. Пояснительная записка.
  61. Руководство программиста, руководство оператора.
  62. Описание языка.
  63. Методы определения требований в программной инженерии.
  64. Классификация требований и характеристика функциональных и нефункциональных требований.
  65. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.
  66. Оценка эффективности программных средств.
  67. Показатели качества и надежности программных средств.
  68. Методы обеспечения надежности программных средств.
  69. Модели надежности программного обеспечения.
  70. Аналитические и эмпирические модели надежности.
  71. Модели качества программных сред (ПС).
  72. Метрики и методы достижения и измерения качества ПС.
  73. Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.
  74. Методы объектного анализа и построения моделей предметных областей.
  75. Характеристика методов качественного анализа предметной области и построения моделей.
  76. Характеристика и классификация математических моделей надежности.
  77. Базовые основы методов прикладного, систематического (структурного, компонентного, аспектно-ориентированного и др.) программирования.
  78. Базовые основы методов теоретического (алгебраического, композиционного, концепторного и алгебро-алгоритмического) программирования.
  79. Модели качества и надежности в программной инженерии.
  80. Оценка эффективности программных средств.
  81. Методы проверки и тестирования программ и систем.
  82. Методы и процессы тестирования и верификации, сбора данных о дефектах и отказах.
  83. Модели оценки надежности программ, использующие данные результатов тестирования.
  84. Экономика тестирования.
  85. Тестирование программы как «черного ящика» и «белого ящика».
  86. Сертификация программного обеспечения.

	<p>87. Методы управления проектом, риском и конфигурацией.</p> <p>88. Анализ и описание инженерии программирования, принципов и методов планирования и управления программным проектом, рисками и формированием версий программных систем.</p> <p>89. Понятие рынка программных средств.</p> <p>90. Обзор современных средств программной инженерии.</p> <p>91. Конкуренция на рынке программных средств.</p> <p>92. Экономическая эффективность разрабатываемых программных средств в современных условиях.</p> <p>93. Конкурентоспособность разрабатываемых программных средств в современных условиях.</p> <p>94. Назовите цели и задачи программной инженерии.</p> <p>95. Назовите задачи и методы тестирования программной среды.</p> <p>96. Приведите основные особенности и возможности объектно-ориентированного программирования.</p> <p>97. Назовите методы тестирования.</p> <p>98. Охарактеризуйте кратко современные распределенные системы.</p> <p>99. Методы, используемые при определении показателей качества</p> <p>100. Проблемы преобразования форматов данных.</p>
--	---

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3
Знания, умения, навыки	<p>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств.</p> <p>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p> <p>Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы курсовых работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Надежное ПС, как продукт технологии программирования.</li> <li>2. Исторический и социальный контекст программирования.</li> <li>3. Архитектура программного средства.</li> <li>4. Общие принципы разработки программных средств.</li> <li>5. Источник ошибок в программных средствах.</li> <li>6. Технология программирования и информатизация общества.</li> <li>7. Внешнее описание программного средства.</li> <li>8. Разработка структуры программы и модульное программирование.</li> <li>9. Основные характеристики программного модуля.</li> <li>10. Разработка программного модуля.</li> <li>11. Структурное программирование.</li> <li>12. Формализация свойств программ. Свойства операторов.</li> <li>13. Компьютерная поддержка разработки и сопровождения программных средств.</li> <li>14. Тестирование и отладка программного средства.</li> <li>15. Обеспечение функциональности и надежности программного средства</li> <li>16. Обеспечение качества программного средства.</li> <li>17. Документирование программных средств.</li> <li>18. Аттестация программных средств.</li> <li>19. Объектный подход к разработке программных средств.</li> <li>20. Методы спецификаций семантики функций.</li> </ol>

### 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3
Знания, умения,	<i>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны</i>

навыки	<p><i>при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</i></p> <p><i>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</i></p> <p><i>Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..</i></p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы Рефератов / докладов /	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жизненный цикл программных средств</li> <li>2. Надежность и качество программных средств</li> <li>3. Обзор некоторых финансово-аналитических ППП и ИС</li> <li>4. Общие положения о стандартах</li> <li>5. Оценка затрат на разработку и внедрение программных средств и информационных технологий</li> <li>6. Программное обеспечение, его классификация</li> <li>7. Стандарты документирования программных средств</li> <li>8. Теоретические основы проектирования ППП</li> <li>9. Тестирование программного средства</li> <li>10. Управление разработкой пакетов прикладных программ</li> </ol>

### 5.5. Примерная тематика эссе

*Не предусмотрено рабочей программой*

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3										
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</i></p> <p><i>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</i></p> <p><i>Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..</i></p>										
Этапы формирования	Темы 1-9										
Вопросы тестов	<p>Вопрос 1. В программе MS Project для определения критического пути обычно использует(ют)ся...</p> <p><b>ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) диаграмма Ганта</td> <td style="width: 50%;">2) шаблоны оформления</td> </tr> <tr> <td>3) сетевой график</td> <td>4) разностные схемы</td> </tr> </table> <p>Вопрос 2. Поиск данных в базе данных... <b>ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи</td> <td style="width: 50%;">2) определение значений данных в текущей записи</td> </tr> <tr> <td>3) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию</td> <td>4) процедура определения дескрипторов базы данных</td> </tr> </table> <p>Вопрос 3. ГОСТ 34.602 – 89 определяет... <b>ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) содержание технического задания</td> <td style="width: 50%;">2) содержание эскизного проекта</td> </tr> </table>	1) диаграмма Ганта	2) шаблоны оформления	3) сетевой график	4) разностные схемы	1) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи	2) определение значений данных в текущей записи	3) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию	4) процедура определения дескрипторов базы данных	1) содержание технического задания	2) содержание эскизного проекта
1) диаграмма Ганта	2) шаблоны оформления										
3) сетевой график	4) разностные схемы										
1) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи	2) определение значений данных в текущей записи										
3) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию	4) процедура определения дескрипторов базы данных										
1) содержание технического задания	2) содержание эскизного проекта										

- 3) содержание технического проекта                      4) стадии разработки автоматизированной системы

Вопрос 4.

Системой, автоматически устанавливающей связь между IP-адресами в сети Интернет и текстовыми именами, является ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) доменная система имен (DNS)                      2) система URL-адресации  
3) Интернет-протокол                                      4) протокол передачи гипер

Вопрос 5.

Диаграмма IDEF3 обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) работы, стрелки и перекрестки                      2) сущности и связи  
3) сетевой график    4) хранилища и потоки данных

Вопрос 6.

В стандарте 12207 определены ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) процессы жизненного цикла                      2) содержание ТЗ  
3) правила оформления ТЗ                                      4) модели жизненного цикла

Вопрос 7.

В программе VPwin модель бизнес процессов системы обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) работы и стрелки    2) сущности и связи  
3) сетевой график    4) разностные схемы

Вопрос 8.

Диаграмма DFD обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) работы и стрелки    2) сущности и связи  
3) сетевой график    4) хранилища и потоки данных

Вопрос 9.

В программе ERwin логическая модель обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) работы и стрелки    2) сущности и их связи  
3) сетевой график    4) разностные схемы

Вопрос 10.

В технологии «клиент-сервер» под «клиентом» обычно понимают ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) компьютер    2) работника фирмы  
3) часть программного обеспечения                      4) посетителя

**Примерные тестовые задания (ДЕ 3)**

1. Объект, который способен выполнять заданные функции с параметрами, установленными технической документацией, называется ...

- а) корректным;  
б) эффективным;  
в) работоспособным;  
г) надежным.

2. Программное обеспечение считается надежным когда ...

- а) обеспечивает достаточно низкую вероятность отказа в процессе функционирования в реальном времени;



- б) обеспечивает высокую вероятность попадания реальных исходных данных в область, которая задана требованиями спецификации и технического задания;  
в) выполняет заданные функции с параметрами, установленными технической документацией.

3. Совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворить установленные и предполагаемые потребности, называют ...

- а) качество;  
б) эффективность;  
в) модифицируемость;  
г) надежность.

4. Данная модель  $=\{X, R, F\}$ , где X-множество данных, R - множество связей по определению, F - множество функциональных связей описывает ...

- а) модель предметной области пакета;  
б) модель информационной базы пакета;  
в) модель управляющего модуля пакета;  
г) модель данных.

5. Свойство, когда возможность внести изменения в ПС без значительных затрат времени на последующую отладку, – это ...

- а) мобильность;  
б) эффективность;  
в) модифицируемость;  
г) надежность.

#### **Вариант 1**

Вопрос 1.

В программе MS Project для определения критического пути обычно использует(ют)ся...

#### **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1) диаграмма Ганта | 2) шаблоны оформления |
| 3) сетевой график  | 4) разностные схемы   |

Вопрос 2.

Поиск данных в базе данных... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |   |
|---|---|
| 1) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи   | 2) определение значений данных в текущей записи   |
| 3) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию | 4) процедура определения дескрипторов базы данных |

Вопрос 3.

ГОСТ 34.602 – 89 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) содержание технического проекта | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 4.

Системой, автоматически устанавливающей связь между IP-адресами в сети Интернет и текстовыми именами, является ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1) доменная система имен (DNS) | 2) система URL-адресации   |
| 3) Интернет-протокол           | 4) протокол передачи гипер |

Вопрос 5.

Диаграмма IDEF3 обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1) работы, стрелки и перекрестки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график                | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 6.

В стандарте 12207 определены ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 1) процессы жизненного цикла | 2) содержание ТЗ           |
| 3) правила оформления ТЗ     | 4) модели жизненного цикла |

Вопрос 7.

В программе BRwin модель бизнес процессов системы обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и связи |
| 3) сетевой график   | 4) разностные схемы |

Вопрос 8.

Диаграмма DFD обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график   | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 9.

В программе ERwin логическая модель обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и их связи |
| 3) сетевой график   | 4) разностные схемы    |

Вопрос 10.

В технологии «клиент-сервер» под «клиентом» обычно понимают ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1) компьютер                      | 2) работника фирмы |
| 3) часть программного обеспечения | 4) посетителя      |

Вопрос 11.

Диаграмма IDEF1X обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1) работы и стрелки         | 2) сущности и связи          |
| 3) последовательности работ | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 12.

Диаграмма IDEF0 обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график   | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 13.

На практике коэффициент готовности надежной системы обычно приближается ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1) к 1000 | 2) к 1   |
| 3) к 0    | 4) к 0,5 |

Вопрос 14.

ГОСТ 19.101 – 77 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта |
| 3) виды программных документов     | 4) стадии разработки            |

автоматизированной системы

Вопрос 15.

Реляционная модель данных основана на ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) таблицах | 2) списках |
| 3) схемах   | 4) адресах |

Вопрос 16.

Методология SADT основана на ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |  |
|---|--|
| 1) последовательной декомпозиции системы        | 2) сетевом представлении системы                 |
| 3) представлении системы в виде «черного ящика» | 4) физическом и логическом представлении системы |

Вопрос 17.

CASE – технологии, это ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |  |  |
|--|--|
| 1) технологии проектирования ИС          | 2) технологии реализации продаж товара |
| 3) технологии взаимодействия с клиентами | 4) физическая и логическая технологии  |

Вопрос 18.

ERP – системы, это... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1) интеллектуальные системы | 2) сетевые системы                   |
| 3) бухгалтерские системы    | 4) системы комплексной автоматизации |

Вопрос 19.

Основные модели жизненного цикла ИС ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1) иерархическая и фасетная | 2) каскадная и спиральная  |
| 3) быстрая и меленная       | 4) физическая и логическая |

Вопрос 20.

Модель на языке UML включает ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1) совокупность диаграмм | 2) данные и операторы |
| 3) операторы переходов   | 4) операторы цикла    |

Вопрос 21.

ГОСТ 19.506 – 79 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1) описание языка              | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) виды программных документов | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 22.

ГОСТ Р 12119 – 2000 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта  |
| 3) виды программных документов     | 4) тестирование пакетов программ |

Вопрос 23.

ГОСТ 19.505 – 79 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |  |   |
|--|---|
| 1) содержание технического задания               | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) требования к содержанию руководства оператора | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 24.

ГОСТ 19.404 – 79 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1) содержание технического задания  | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) содержание пояснительной записки | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 25.

ГОСТ 19.503 – 79 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта                   |
| 3) виды программных документов     | 4) содержание руководства системного программиста |

**Вариант 2**

Вопрос 1.

В программе MS Project для определения критического пути обычно использует(ют)ся...

**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1) сетевой график  | 2) шаблоны оформления |
| 3) диаграмма Ганта | 4) разностные схемы   |

Вопрос 2.

Структурное тестирование – это... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |  |
|---|--|
| 1) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи | 2) определение значений данных в текущей записи    |
| 3) процедура поиска ошибок при неизвестном алгоритме          | 4) процедура поиска ошибок при известном алгоритме |

Вопрос 3.

ГОСТ 19.402 – 78 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта |
| 3) виды программных документов     | 4) описание программы           |

Вопрос 4.

Системой, автоматически устанавливающей связь между IP-адресами в сети Интернет и текстовыми именами, является ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1) Интернет-протокол           | 2) система URL-адресации   |
| 3) доменная система имен (DNS) | 4) протокол передачи гипер |

Вопрос 5.

Диаграмма IDEF1X обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1) работы, стрелки и перекрестки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график                | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 6.

Методология SADT основана на ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |  |
|---|--|
| 1) последовательной декомпозиции системы        | 2) сетевом представлении системы                 |
| 3) представлении системы в виде «черного ящика» | 4) физическом и логическом представлении системы |

Вопрос 7.

CASE – технологии, это ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |  |  |
|--|--|
| 1) технологии взаимодействия с клиентами | 2) технологии реализации продаж товара |
| 3) технологии проектирования ИС          | 4) физическая и логическая технологии  |

Вопрос 8.

ERP – системы, это... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1) системы комплексной автоматизации | 2) сетевые системы          |
| 3) бухгалтерские системы             | 4) интеллектуальные системы |

Вопрос 9.

Основные модели жизненного цикла ИС ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1) иерархическая и фасетная | 2) физическая и логическая |
| 3) быстрая и меленная       | 4) каскадная и спиральная  |

Вопрос 10.

Модель на языке UML включает ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1) операторы переходов   | 2) данные и операторы |
| 3) совокупность диаграмм | 4) операторы цикла    |

Вопрос 11.

ГОСТ 19.102 – 77 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта |
| 3) виды программных документов     | 4) стадии разработки            |

Вопрос 12.

Диаграмма IDEF0 обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 1) хранилища и потоки данных | 2) сущности и связи |
| 3) сетевой график            | 4) работы и стрелки |

Вопрос 13.

В технологии «клиент-сервер» под «сервером» обычно понимают ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) мощный компьютер               | 2) обслуживающего работника фирмы |
| 3) часть программного обеспечения | 4) посетителя                     |

Вопрос 14.

Функциональное тестирование – это... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |  |
|---|--|
| 1) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи | 2) определение значений данных в текущей записи    |
| 3) процедура поиска ошибок при неизвестном алгоритме          | 4) процедура поиска ошибок при известном алгоритме |

Вопрос 15.

Диаграмма IDEF3 обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1) работы, стрелки и перекрестки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график                | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 16.

В стандарте 19.105-78 определены ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1) процессы жизненного цикла | 2) содержание ТЗ                       |
| 3) правила оформления ТЗ     | 4) требования к программным документам |

Вопрос 17.

В программе BPwin модель бизнес процессов системы обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и связи |
| 3) сетевой график   | 4) разностные схемы |

Вопрос 18.

Диаграмма DFD обычно отображает... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и связи          |
| 3) сетевой график   | 4) хранилища и потоки данных |

Вопрос 19.

В программе ERwin логическая модель обычно содержит... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1) работы и стрелки | 2) сущности и их связи |
| 3) сетевой график   | 4) разностные схемы    |

Вопрос 20.

В технологии «клиент-сервер» под «клиентом» обычно понимают ... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1) компьютер                      | 2) работника фирмы |
| 3) часть программного обеспечения | 4) посетителя      |

Вопрос 21.

ГОСТ 34.601 – 90 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта               |
| 3) виды программных документов     | 4) стадии создания автоматизированной системы |

Вопрос 22.

ГОСТ 34.602 – 89 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1) содержание технического задания | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) виды программных документов     | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 23.

ГОСТ 34.603 – 92 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |   |
|---|---|
| 1) содержание технического задания          | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) виды испытаний автоматизированных систем | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 24.

ГОСТ ISO/МЭК 12207 определяет... **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- |   |   |
|---|---|
| 1) процессы жизненного цикла                | 2) содержание эскизного проекта                 |
| 3) виды испытаний автоматизированных систем | 4) стадии разработки автоматизированной системы |

Вопрос 25.

	ГОСТ 19.504 – 79 определяет... <b>ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:</b>	
1)	содержание руководства программиста	2) содержание эскизного проекта
3)	виды программных документов	4) стадии разработки автоматизированной системы

### 5.7. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Учебным планом не предусмотрено

### 5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</i></p> <p><i>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</i></p> <p><i>Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..</i></p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p><b>Ответьте на следующие вопросы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метрические особенности объектно-ориентированных программных систем.</li> <li>2. Эволюция мер связи для объектно-ориентированных программных систем.</li> <li>3. Набор метрик Чидамбера и Кемерера.</li> <li>4. Метрики Лоренца и Кидда.</li> <li>5. Метрики для объектно-ориентированного тестирования.</li> <li>6. Эволюционно-инкрементная организация жизненного цикла разработки.</li> <li>7. Этапы унифицированного процесса разработки.</li> <li>8. Разработка в стиле экстремального программирования.</li> <li>9. Процесс руководства программным проектом.</li> <li>10. Конструктивная модель стоимости.</li> <li>11. Предварительная оценка программного проекта.</li> <li>12. Анализ чувствительности программного проекта.</li> <li>13. Способ тестирования базового пути.</li> <li>14. Принципы объектно-ориентированного представления программных систем.</li> <li>15. Моделирование поведения программной системы.</li> <li>16. Диаграммы Use Case.</li> <li>17. Компонентные диаграммы.</li> <li>18. Основы компонентной объектной модели.</li> <li>19. Передовые технологии в тестировании (автоматизация тестирования).</li> <li>20. Методики тестирования при испытании надежности сложных программных средств.</li> <li>21. Адаптация стандарта.</li> <li>22. Проектирование комплексного теста.</li> <li>23. XP-процесс.</li> <li>24. Модели качества процессов конструирования.</li> </ol>

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

## 6.2. Экзамен, зачёт

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для



выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;

- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое

освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
--	--------------------------------------	--------------	----------------------------------

<p>ОПК-3ОК-7</p> <p><i>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</i></p> <p><i>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</i></p> <p><i>Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..</i></p>	<p>Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.</p> <p>Проектирования программ сложной структуры.</p> <p>Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.</p> <p>Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования.</p> <p>Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО.</p> <p>Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.</p> <p>Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.</p> <p>Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.</p> <p>Оценка эффективности программных средств.</p> <p>Сертификация программного обеспечения.</p> <p>Понятие рынка программных средств.</p> <p>Лабораторный практикум</p>	текущий	Опрос
<p>ОК-7, ОПК-3</p> <p><i>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</i></p> <p><i>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</i></p> <p><i>Владеть: применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..</i></p>	<p>Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.</p> <p>Проектирования программ сложной структуры.</p> <p>Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.</p> <p>Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования.</p> <p>Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО.</p> <p>Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.</p> <p>Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.</p> <p>Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.</p> <p>Оценка эффективности программных средств.</p> <p>Сертификация программного обеспечения.</p> <p>Понятие рынка программных средств.</p> <p>Лабораторный практикум</p>	текущий	Защита курсовой работы
<p>ОПК-3 ОК-7</p> <p><i>Знать для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования</i></p>	<p>Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.</p> <p>Проектирования программ сложной структуры.</p> <p>Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.</p> <p>Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования.</p> <p>Способы формального представления знаний,</p>	Промежуточный	Вопросы к экзамену

<p><i>программных средств</i> Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p> <p><i>Владеть:</i> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..</p>	<p>основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО.</p> <p>Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов.</p> <p>Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.</p> <p>Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.</p> <p>Оценка эффективности программных средств.</p> <p>Сертификация программного обеспечения.</p> <p>Понятие рынка программных средств.</p> <p>Лабораторный практикум</p>		
---	--	--	--

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p>ОК-7, ОПК-3</p> <p><i>Знать</i> для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</p> <p>Уметь применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p> <p><i>Владеть:</i> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство..</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств;</p>	<p><b>достаточно знать:</b> для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</p> <p><b>достаточно уметь:</b> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств;</p>	<p><b>полно знать:</b> для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</p> <p><b>полно уметь:</b> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств;</p>	<p><b>углубленно знать:</b> для каких целей создаются программные средства; какие затраты рациональны при проектировании программного средства; современные технологии проектирования программных средств</p> <p><b>углубленно уметь:</b> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p>

	<p>тестировать программное средство.</p> <p><i>не достаточно владеть (иметь навыки):</i> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p>	<p>тестировать программное средство.</p> <p><i>достаточно владеть (иметь навыки):</i> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p>	<p>тестировать программное средство.</p> <p><i>полно владеть (иметь навыки):</i> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p>	<p><i>углубленно владеть (иметь навыки):</i> применять стандарты документирования программных средств; разрабатывать программное средство в соответствии с моделями жизненного цикла программных средств; тестировать программное средство.</p>
--	---	--	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2012. – 608 с.: ил

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Головин И.Г Языки и методы программирования: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с

### 7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. <http://biblioclub.ru/> - Университетская библиотека ONLINE
2. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
Высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I.ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1 Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** «Разработка программных приложений» - изучение методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; методов организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения.

**Задача дисциплины** «Разработка программных приложений» - формирование навыков проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1.Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Разработка программных приложений» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Разработка программных приложений» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Для изучения курса «Разработка программных приложений» необходимы знания, умения и компетенции студента, которые студент получил при изучении дисциплин:**

- Прикладное программирование;
- Базы данных;
- Проектирование информационных систем.

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:



Выпускник должен обладать следующими:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>7</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	8	8
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	24	24
<i>ГКиИРОсП</i>	4	4
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	22	22
<i>Подготовка к Л</i>	14	14
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Темы	Наименование тем
Раздел 1.	Windows приложения. Интерфейс
Раздел 2.	Приемы отладки программ
Раздел 3.	Создание документа приложения
Раздел 4.	Лабораторный практикум

#### **Раздел 1. Windows приложения. Интерфейс**

Вопросы разработки программного обеспечения. Среда VisualC++ для работы с графическим интерфейсом. Базовые компоненты

#### **Раздел 2. Приемы отладки программ**

Отладка динамической памяти. Базовые операции отладки

#### **Раздел 3. Создание документа приложения**

Документ приложения. Реализация контекстного меню. Сохранение и печать документов

#### **Раздел 4. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Лабораторные работы	
1	Windows приложения. Интерфейс	22	2		10
2	Приемы отладки программ	22	2		16
3	Создание документа приложения	24	4		10
4	Лабораторный практикум			24	
	ГКиИРОсП:	4			
	<b>Зачет</b>				
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

Темы	Наименование тем	Содержание
Раздел 1.	Windows приложения. Интерфейс	Вопросы разработки программного обеспечения. Среда VisualC++ для работы с графическим интерфейсом. Базовые компоненты
Раздел 2.	Приемы отладки программ	Отладка динамической памяти. Базовые операции отладки
Раздел 3.	Создание документа приложения	Документ приложения. Реализация контекстного меню. Сохранение и печать документов

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)
1.	Лабораторная работа №1. Создание простейшего Windows-приложения	2
2.	Лабораторная работа №2. Моя первая программа	2
3.	Лабораторная работа №3. Простейшая математическая программа	2
4.	Лабораторная работа №4. Необходимые элементы оформления проекта	2
5.	Лабораторная работа №5. Компоненты выбора и настройки параметров	2
6.	Лабораторная работа №6. Цифровые часы	2
7.	Лабораторная работа №7. Использование списков	2

8.	Лабораторная работа №8. Программа - шутка	2
9.	Лабораторная работа №9. Работа с окнами диалога	2
10.	Лабораторная работа №10. Компоненты управления файлами	2
11.	Лабораторная работа №11. Программа с мультимедиа, видеоклип	2
12.	Лабораторная работа №12. Создание текстового редактора	2
	Всего	24

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Процесс разработки программного обеспечения.
2. Процедурное, структурное, объектно-ориентированное программирование.
3. Объектно-ориентированные языки программирования.
4. Тема: Среда VisualC++ для работы с графическим интерфейсом.
5. Создание проекта, редактор кода, b – модуль и режим дизайнера (проектирования).
6. Компоненты среды программирования.
7. Организация работы с множеством форм.
8. Пространство имен System. Компоненты: Button, Panel, Label, TextBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.
9. Компоненты MenuStrip, ListView, ListBox, ComboBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.
10. Компоненты: MaskedTextBox, CheckBox, RadioButtonPictureBox, DateTimePicker, TabControl.
11. Компоненты: Timer, SaveFileDialog, ColorDialog, PrintDialog, ToolStrip.
12. Понятие отладки. Базовые операции отладки.
13. Добавление отладочного кода.
14. Отладка программы. Стек вызова. Проверка расширенного класса.
15. Функции проверки динамической памяти.
16. Управление отладочными операциями динамической памяти, отладочный вывод.
17. Отладка программ C++/CLI.
18. Получение вывода трассировки в приложениях WindowsForm.
19. Создание документа приложения Sketvcher.
20. Усовершенствование представления. Обновление множественных представлений.
21. Прокрутка представлений. Удаление и перемещение объектов.
22. Связывание меню с классом. Проверка контекстных меню.
23. Подсветка элементов. Обработка сообщений меню. Работа с маскированными элементами.
24. Понятие сериализации. Применение сериализации.
25. Печать документов. Реализация многостраничной печати.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
-----------------	------	---------------------	----------------------------	--------------

Тема 1.	Windows приложения. Интерфейс	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Создание простейшего Windows-приложения	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	Приемы отладки программ	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Компоненты выбора и настройки параметров	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 3.	Создание документа приложения	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 3.	Программа с мультипликацией, видеоклипком	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Решение типовых задач по изучаемой теме.
4. Разбор решенных задач на практических занятиях.
5. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
6. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
7. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Windows приложения. Интерфейс	10
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Приемы отладки программ	16
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Создание документа приложения	10
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Разработка программных приложений», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.3. Тематика контрольных работ**

1. Процесс разработки программного обеспечения.
2. Процедурное, структурное, объектно-ориентированное программирование.
3. Объектно-ориентированные языки программирования.
4. Тема: Среда VisualC++ для работы с графическим интерфейсом.
5. Создание проекта, редактор кода, b – модуль и режим дизайна (проектирования).
6. Компоненты среды программирования.
7. Организация работы с множеством форм.
8. Пространство имен System. Компоненты: Button, Panel, Label, TextBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.
9. Компоненты MenuStrip, ListView, ListBox, ComboBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.
10. Компоненты: MaskedTextBox, CheckBox, RadioButtonPictureBox, DateTimePicker, TabControl.
11. Компоненты: Timer, SaveFileDialog, ColorDialog, PrintDialog, ToolStrip.
12. Понятие отладки. Базовые операции отладки.
13. Добавление отладочного кода.
14. Отладка программы. стек вызова. Проверка расширенного класса.
15. Функции проверки динамической памяти.
16. Управление отладочными операциями динамической памяти, отладочный вывод.
17. Отладка программ C++/CLI.
18. Получение вывода трассировки в приложениях WindowsForm.
19. Создание документа приложения Sketcher.
20. Усовершенствование представления. Обновление множественных представлений.
21. Прокрутка представлений. Удаление и перемещение объектов.
22. Связывание меню с классом. Проверка контекстных меню.
23. Подсветка элементов. Обработка сообщений меню. Работа с маскированными элементами.
24. Понятие сериализации. Применение сериализации.
25. Печать документов. Реализация многостраничной печати.

### **3.4 Примерная тематика рефератов**

1. Процесс разработки программного обеспечения.
2. Процедурное, структурное, объектно-ориентированное программирование.
3. Объектно-ориентированные языки программирования.
4. Тема: Среда VisualC++ для работы с графическим интерфейсом.
5. Создание проекта, редактор кода, b – модуль и режим дизайна (проектирования).
6. Компоненты среды программирования.
7. Организация работы с множеством форм.

8. Пространство имен System. Компоненты: Button, Panel, Label, TextBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.
9. Компоненты MenuStrip, ListView, ListBox, ComboBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.
10. Компоненты: MaskedTextBox, CheckBox, RadioButton, PictureBox, DateTimePicker, TabControl.
11. Компоненты: Timer, SaveFileDialog, ColorDialog, PrintDialog, ToolStrip.
12. Понятие отладки. Базовые операции отладки.
13. Добавление отладочного кода.
14. Отладка программы. Стек вызова. Проверка расширенного класса.
15. Функции проверки динамической памяти.
16. Управление отладочными операциями динамической памяти, отладочный вывод.
17. Отладка программ C++/CLI.
18. Получение вывода трассировки в приложениях Windows Form.
19. Создание документа приложения Sketvcher.
20. Усовершенствование представления. Обновление множественных представлений.
21. Прокрутка представлений. Удаление и перемещение объектов.
22. Связывание меню с классом. Проверка контекстных меню.
23. Подсветка элементов. Обработка сообщений меню. Работа с маскированными элементами.
24. Понятие сериализации. Применение сериализации.
25. Печать документов. Реализация многостраничной печати.

### 3.5 Примерный вариант тестового задания

1. Наследование – это:
  - a) Включение в один объект экземпляра другого объекта
  - b) Включение в один объект ссылки на другой объект
  - c) Включение функциональности одного класса в другой
  - d) Переопределение некоторых функций одного класса в другом
  
2. Если некий метод класса А является дружественным классу В, то в каком порядке должны быть объявлены эти классы?
  - a) Класс А должен быть полностью объявлен до объявления класса В
  - b) Класс В должен быть полностью объявлен до объявления класса А
  - c) До объявления класса А должен быть объявлен прототип класса В
  - d) До объявления класса В должен быть объявлен прототип класса А
  - e) Порядок объявлений значения не имеет
  
3. Чисто виртуальные методы класса предоставляют потомкам класса:
  - a) Детали реализации
  - b) Интерфейсы
  - c) Внутреннюю структуру
  - d) Базовую функциональность
  - e) Ничего из вышеперечисленного
4. Корректен ли следующий вызов delete:
 

```
class A *ptrA = new class A[5];
...
delete ptrA;
```

  - a) Да
  - b) Нет, т.к. будет удален только один объект

c)Нет, т.к. объекты удалять вручную нет необходимости

d)Нет, т.к. будет удален массив, а не объекты

5. Выберите верный вариант объявления метода M() класса A другом класса B:

a) friend void A::B();

```
class B {
```

```
// объявление членов класса
```

```
}
```

b)class B {

```
friend void A::M();
```

```
// объявление членов класса
```

```
}
```

c) class B : friend A::M() {

```
// объявление членов класса
```

```
}
```

d) class A {

```
friend class B void M();
```

```
}
```

6. Модификатор private следует использовать для тех членов класса, которые:

a)Желательно скрыть от общего использования

b)Составляют внешний интерфейс класса

c)Определяют внутреннюю реализацию данного конкретного класса

d)Определяют некоторые характерные особенности данной ветви иерархии

7. Должна ли функция, реализующая перегруженный оператор для некоторого класса, быть дружественной этому классу?

a)Да, всегда должна

b)Должна в том случае, если для реализации оператора необходимо иметь доступ к скрытым членам класса

c)Должна в том случае, если результат оператора – объект этого класса

d)Не должна во всех случаях

8. Может ли абстрактный метод не быть виртуальным?

a)Может

b)Может, только если он закрытый (private)

c)Не может, любой абстрактный метод автоматически является виртуальным

d)Не может, если не указать спецификатор virtual в объявлении абстрактного метода, то компилятор выдаст ошибку

9. Какие библиотеки входят в комплект поставки MSVisualC++ 6.0:

a)MFC

b)ATL

c)OWL

d)STL

10. В языке C++ функция может быть вызвана:

a)перед ее объявлением или определением;

b)только после ее объявления и определения;

c)зависит от конкретной ситуации;

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена и защиты курсовой работе, включающего в себя теоретические вопросы.



## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **7.1 Учебная основная литература**

1. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

#### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО

#### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

#### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

#### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Разработка программных приложений»**

**Аннотация рабочей программы**

**Цель дисциплины** «Разработка программных приложений» - изучение методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; методов организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения.

**Задача дисциплины** «Разработка программных приложений» - формирование навыков проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения.

**Место в подготовке бакалавра (с учетом требований ФГОС)**

Рабочая программа по дисциплине «Разработка программных приложений» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Для изучения курса необходимы знания, умения и компетенции студента, которые студент получил при изучении дисциплин:

- Прикладное программирование;
- Базы данных;
- Проектирование информационных систем.

Компетенции дисциплины используются при выполнении выпускной работы.

**Требования к уровню усвоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник должен обладать следующими:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, практические 10 часов, лабораторные 4 часа, 54 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По учебной дисциплине

## «Разработка программных приложений»

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 20220 г.

## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	10
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	20
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	25

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

Выпускник должен обладать следующими:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Windows приложения. Интерфейс	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ПК- 23	Приемы отладки программ	текущий	Опрос (тестирование)
ПК- 24	Создание документа приложения	текущий	Опрос (тестирование)
ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24.	Темы 1-3	Промежу точный	Тестирование, Вопросы к зачёту

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7	Windows приложения. Интерфейс	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p>



				<p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-23	Приемы отладки программ	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются,</li> </ul>

				<p>если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-24	Создание документа приложения	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено»</b></p>

				<p><b>предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК- 7 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1-3	Промежут очный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul>

			<p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процесс разработки программного обеспечения.</li> <li>2. Процедурное, структурное, объектно-ориентированное программирование.</li> <li>3. Объектно-ориентированные языки программирования.</li> <li>4. Тема: Среда Visual C++ для работы с графическим интерфейсом.</li> <li>5. Создание проекта, редактор кода, b – модуль и режим дизайна (проектирования).</li> <li>6. Компоненты среды программирования.</li> <li>7. Организация работы с множеством форм.</li> <li>8. Пространство имен System. Компоненты: Button, Panel, Label, TextBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.</li> <li>9. Компоненты MenuStrip, ListView, ListBox, ComboBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.</li> <li>10. Компоненты: MaskedTextBox, CheckBox, RadioButton PictureBox, DateTimePicker, TabControl.</li> <li>11. Компоненты: Timer, SaveFileDialog, ColorDialog, PrintDialog, ToolStrip.</li> <li>12. Понятие отладки. Базовые операции отладки.</li> <li>13. Добавление отладочного кода.</li> <li>14. Отладка программы. Стек вызова. Проверка расширенного класса.</li> <li>15. Функции проверки динамической памяти.</li> <li>16. Управление отладочными операциями динамической памяти, отладочный вывод.</li> <li>17. Отладка программ C++/CLI.</li> <li>18. Получение вывода трассировки в приложениях Windows Form.</li> <li>19. Создание документа приложения Sketvcher.</li> <li>20. Усовершенствование представления. Обновление множественных представлений.</li> <li>21. Прокрутка представлений. Удаление и перемещение объектов.</li> <li>22. Связывание меню с классом. Проверка контекстных меню.</li> <li>23. Подсветка элементов. Обработка сообщений меню. Работа с</li> </ol>

	<p>маскированными элементами.</p> <p>24. Понятие сериализации. Применение сериализации.</p> <p>25. Печать документов. Реализация многостраничной печати.</p>
--	--

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-3
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процесс разработки программного обеспечения.</li> <li>2. Процедурное, структурное, объектно-ориентированное программирование.</li> <li>3. Объектно-ориентированные языки программирования.</li> <li>4. Тема: Среда Visual C++ для работы с графическим интерфейсом.</li> <li>5. Создание проекта, редактор кода, b – модуль и режим дизайна (проектирования).</li> <li>6. Компоненты среды программирования.</li> <li>7. Организация работы с множеством форм.</li> <li>8. Пространство имен System. Компоненты: Button, Panel, Label, TextBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.</li> <li>9. Компоненты MenuStrip, ListView, ListBox, ComboBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.</li> <li>10. Компоненты: MaskedTextBox, CheckBox, RadioButton PictureBox, DateTimePicker, TabControl.</li> <li>11. Компоненты: Timer, SaveFileDialog, ColorDialog, PrintDialog, ToolStrip.</li> <li>12. Понятие отладки. Базовые операции отладки.</li> <li>13. Добавление отладочного кода.</li> <li>14. Отладка программы. Стек вызова. Проверка расширенного класса.</li> <li>15. Функции проверки динамической памяти.</li> <li>16. Управление отладочными операциями динамической памяти, отладочный вывод.</li> <li>17. Отладка программ C++/CLI.</li> <li>18. Получение вывода трассировки в приложениях Windows Form.</li> <li>19. Создание документа приложения Sketvcher.</li> <li>20. Усовершенствование представления. Обновление множественных представлений.</li> <li>21. Прокрутка представлений. Удаление и перемещение объектов.</li> <li>22. Связывание меню с классом. Проверка контекстных меню.</li> <li>23. Подсветка элементов. Обработка сообщений меню. Работа с маскированными элементами.</li> <li>24. Понятие сериализации. Применение сериализации.</li> <li>25. Печать документов. Реализация многостраничной печати.</li> </ol>

## 5.2. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы тестов	<p><u>Модуль 1 «Windows приложения. Интерфейс»</u></p> <p>1. Наследование – это:</p> <p>a) Включение в один объект экземпляра другого объекта  b) Включение в один объект ссылки на другой объект  c) Включение функциональности одного класса в другой  d) Переопределение некоторых функций одного класса в другом</p> <p>2. Если некий метод класса А является дружественным классу В, то в каком порядке должны быть объявлены эти классы?</p> <p>a) Класс А должен быть полностью объявлен до объявления класса В  b) Класс В должен быть полностью объявлен до объявления класса А  c) До объявления класса А должен быть объявлен прототип класса В  d) До объявления класса В должен быть объявлен прототип класса А  e) Порядок объявлений значения не имеет</p> <p>3. Чисто виртуальные методы класса предоставляют потомкам класса:</p> <p>a) Детали реализации  b) Интерфейсы  c) Внутреннюю структуру  d) Базовую функциональность  e) Ничего из вышеперечисленного</p> <p>4. Корректен ли следующий вызов delete:</p> <pre>classA *ptrA = new classA[5]; ... delete ptrA;</pre> <p>a) Да  b) Нет, т.к. будет удален только один объект  c) Нет, т.к. объекты удалять вручную нет необходимости  d) Нет, т.к. будет удален массив, а не объекты</p> <p>5. Выберите верный вариант объявления метода М() класса А другом класса В:</p> <p>a) friend void A::B();  class B {  // объявление членов класса  }</p> <p>b) class B {  friend void A::M();  // объявление членов класса  }</p>

c) class B : friend A::M() {  
 // объявление членов класса  
 }  
 d) class A {  
 friend class B void M();  
 }

6. Модификатор private следует использовать для тех членов класса, которые:

- Желательно скрыть от общего использования
- Составляют внешний интерфейс класса
- Определяют внутреннюю реализацию данного конкретного класса
- Определяют некоторые характерные особенности данной ветви иерархии

7. Должна ли функция, реализующая перегруженный оператор для некоторого класса, быть дружественной этому классу?

- Да, всегда должна
- Должна в том случае, если для реализации оператора необходимо иметь доступ к скрытым членам класса
- Должна в том случае, если результат оператора – объект этого класса
- Не должна во всех случаях

8. Может ли абстрактный метод не быть виртуальным?

- Может
- Может, только если он закрытый (private)
- Не может, любой абстрактный метод автоматически является виртуальным
- Не может, если не указать спецификатор virtual в объявлении абстрактного метода, то компилятор выдаст ошибку

9. Какие библиотеки входят в комплект поставки MS Visual C++ 6.0:

- MFC
- ATL
- OWL
- STL

10. В языке C++ функция может быть вызвана:

- перед ее объявлением или определением;
- только после ее объявления и определения;
- зависит от конкретной ситуации;

11. С точки зрения C++ правилен ли приведенный код:

```
int A;
int *PInt;
void *PVoid = &A;
PInt = PVoid;
```

- последнее присваивание вызовет ошибку;
- код пройдет без ошибок;
- зависит от настроек компилятора;
- это фрагмент не на языке C/C++;

12. Какими преимуществами обладает dynamic\_cast<> ?

- Возвращает NULL, если операция не удалась
- Позволяет преобразовать int\* в char\*
- Позволяет удалить const атрибут, т.е. преобразовать const char\* в char\*

13. Чему равна переменная x?

```
int p = 5;
int x = ++p++;
```

- 7



b)6  
 c)5  
 d)Результат не определен  
 14. Какие из следующих операторов следует перегружать нестатическими методами?  
 a)операторы преобразования типов  
 b)+ (плюс)  
 c)(звездочка)  
 d)= (присваивание)  
 e)-> (минус больше)  
 f)->\* (минус больше и звездочка)  
 g>() (круглые скобки)  
 h)[] (квадратные скобки)

15. Должен ли метод, объявленный как виртуальный в базовом классе, быть объявленным как виртуальный в производных классах?  
 a)Не должен  
 b)Должен, но разрешается не указывать ключевое слово virtual в классе, который является последним в иерархии наследования  
 c)Должен, но только в непосредственном потомке  
 d)Всегда должен

Модуль 2 «Приемы отладки программ».

1. С точки зрения C++ правилен ли приведенный код:

```
double A;
void mail ()
{
int A;
A=5;
::A = 2.5;
}
```

a)код содержит синтаксическую ошибку;  
 b)код правилен;  
 c)это код не на C/C++;

2. Каким будет результат выполнения следующей программы?

```
#include <iostream>
#define max(a,b) ((a) > (b) ? (a) : (b))

int main()
{
int x = 5;
int y = 3;

std::cout << max(++x, y) << endl;
std::cout << max(--x, y) << endl;
return 0;
}
```

- a)6  
5  
b)5  
4  
c)7  
5  
d)6  
4  
e)7  
7  
f)Результат не определен
3. Способен ли компилятор MS Visual C++генерировать:
- a)только 32-ти разрядный код;  
b)только 16-ти разрядный код;  
c)16-ти и 32 разрядный код;  
d)зависит от поставки (Professional, Standard);
4. Если некий метод класса А является дружественным классу В, то в каком порядке должны быть объявлены эти классы?
- a)Класс А должен быть полностью объявлен до объявления класса В  
b)Класс В должен быть полностью объявлен до объявления класса А  
c)До объявления класса А должен быть объявлен прототип класса В  
d)До объявления класса В должен быть объявлен прототип класса А  
e)Порядок объявлений значения не имеет
5. В шаблонных классах неявные типы могут использоваться в качестве:
- a)Типов обычных полей класса  
b)Типов статических полей класса  
c)Типов параметров для функций, перегружающих операторы  
d)Для объявления указателей на члены этого класса
6. После генерирования исключительной ситуации (exception), выполнение функции, которая ее сгенерировала:
- a)Продолжается  
b)Прерывается  
c)Продолжается после выполнения обработчика исключительной ситуации  
d)Прерывается, если обработчик этой исключительной ситуации существует, и продолжается в противном случае
7. Способен ли компилятор MS Visual C++генерировать:
- a)только 32-ти разрядный код;  
b)только 16-ти разрядный код;  
c)16-ти и 32 разрядный код;  
d)зависит от поставки (Professional, Standard);

Модуль 3 «Создание документа приложения »

1 Каким будет результат выполнения следующей программы?

```
#include<iostream>
int main()
{
float a = 1 / 5;
std::cout << "Result: " << a << std::endl;
```

	<pre>return 0; }</pre> <p>a)0 b)1 c)5 d)0.2 e)Результат не определен</p> <p>2. Ключевое слово 'explicit' используется для того, чтобы: a)Избежать неявного преобразования функций во встраиваемые (inline) b)Избежать неявного преобразования типов c)Избежать использования параметров в конструкторах по умолчанию d)Ни одно из утверждений не верно</p> <p>3. Наследуются ли закрытые (private) члены класса? a)Наследуются, но доступны только из методов этого класса b)Наследуются, но не доступны из методов этого класса c)Не наследуются вообще d)Наследуются и доступны извне</p> <p>4. При каком способе передачи параметра в функцию исходный объект может изменить свое состояние? a)По значению b)По ссылке c)По указателю</p> <p>5. Почему конструкторы не могут быть виртуальными? a)При вызове конструктора объекта еще не существует b)Необходимо явно указать, какому классу принадлежит создаваемый объект c)Конструкторы всегда вызываются неявно d)Конструкторы не наследуются</p> <p>6. После генерирования исключительной ситуации (exception), выполнение функции, которая ее сгенерировала: a)Продолжается b)Прерывается c)Продолжается после выполнения обработчика исключительной ситуации d)Прерывается, если обработчик этой исключительной ситуации существует, и продолжается в противном случае</p> <p>7. Каков будет результат двукратного вызова следующего макроса ?</p> <pre>#define ABS (N) ((N)&lt;0 ? -N : N;)</pre> <p>a)Abs (N); b)Abs (- N); c)Abs ( - - N); d)не определен;</p> <p>8. Модификатор public следует использовать для тех членов класса,</p>
--	--

	<p>которые:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Составляют внешний интерфейс класса</li> <li>b) Определяют внутреннюю реализацию данного конкретного класса</li> <li>c) Являются абстрактными</li> <li>d) Определяют некоторые характерные особенности данной ветви иерархии</li> </ul> <p>9. Какой модификатор доступа менее всего подходит для абстрактных методов класса?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) public</li> <li>b) protected</li> <li>c) private</li> </ul> <p>10. С точки зрения C++ правилен ли приведенный код:</p> <pre>const double CD = 2.5; double D; D=CD; CD = 5.0;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) код ошибочен;</li> <li>b) код верен;</li> <li>c) зависит от установок компилятора;</li> <li>d) это код не на C/C++;</li> </ul> <p>11. Наследование – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Включение в один объект экземпляра другого объекта</li> <li>b) Включение в один объект ссылки на другой объект</li> <li>c) Включение функциональности одного класса в другой</li> <li>d) Переопределение некоторых функций одного класса в другом</li> </ul> <p>12. Если некий метод класса А является дружественным классу В, то в каком порядке должны быть объявлены эти классы?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Класс А должен быть полностью объявлен до объявления класса В</li> <li>b) Класс В должен быть полностью объявлен до объявления класса А</li> <li>c) До объявления класса А должен быть объявлен прототип класса В</li> <li>d) До объявления класса В должен быть объявлен прототип класса А</li> <li>e) Порядок объявлений значения не имеет</li> </ul> <p>13. Чисто виртуальные методы класса предоставляют потомкам класса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Детали реализации</li> <li>b) Интерфейсы</li> <li>c) Внутреннюю структуру</li> <li>d) Базовую функциональность</li> <li>e) Ничего из вышеперечисленного</li> </ul> <p>14. Корректен ли следующий вызов delete:</p> <pre>classA *ptrA = new classA[5]; ... delete ptrA;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Да</li> <li>b) Нет, т.к. будет удален только один объект</li> <li>c) Нет, т.к. объекты удалять вручную нет необходимости</li> <li>d) Нет, т.к. будет удален массив, а не объекты</li> </ul>
--	--

	<p>15. Выберите верный вариант объявления метода М() класса А другом класса В:</p> <p>a) friend void A::B(); class B { // объявление членов класса }</p> <p>b)class B { friend void A::M(); // объявление членов класса }</p> <p>c) class B : friend A::M() { // объявление членов класса }</p> <p>d) class A { friend class B void M(); }</p> <p>16. Модификатор private следует использовать для тех членов класса, которые:</p> <p>a)Желательно скрыть от общего использования b)Составляют внешний интерфейс класса c)Определяют внутреннюю реализацию данного конкретного класса d)Определяют некоторые характерные особенности данной ветви иерархии</p> <p>17. Должна ли функция, реализующая перегруженный оператор для некоторого класса, быть дружественной этому классу?</p> <p>a)Да, всегда должна b)Должна в том случае, если для реализации оператора необходимо иметь доступ к скрытым членам класса c)Должна в том случае, если результат оператора – объект этого класса d)Не должна во всех случаях</p> <p>18. Может ли абстрактный метод не быть виртуальным?</p> <p>a)Может b)Может, только если он закрытый (private) c)Не может, любой абстрактный метод автоматически является виртуальным d)Не может, если не указать спецификатор virtual в объявлении абстрактного метода, то компилятор выдаст ошибку</p> <p>19. Какие библиотеки входят в комплект поставки MS Visual C++ 6.0:</p> <p>a)MFC b)ATL c)OWL d)STL</p> <p>20. В языке C++ функция может быть вызвана:</p> <p>a)перед ее объявлением или определением; b)только после ее объявления и определения; c)зависит от конкретной ситуации;</p>
--	--

### 5.3. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения,	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения

навыки	прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-3
Лабораторные работы	Лабораторная работа №1. Создание простейшего Windows-приложения Лабораторная работа №2. Моя первая программа Лабораторная работа №3. Простейшая математическая программа Лабораторная работа №4. Необходимые элементы оформления проекта Лабораторная работа №5. Компоненты выбора и настройки параметров Лабораторная работа №6. Цифровые часы Лабораторная работа №7. Использование списков Лабораторная работа №8. Программа - шутка Лабораторная работа №9. Работа с окнами диалога Лабораторная работа №10. Компоненты управления файлами Лабораторная работа №11. Программа с мультипликацией, видеоклипком Лабораторная работа №12. Создание текстового редактора

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования



калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Windows приложения. Интерфейс	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Приемы отладки программ	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Создание документа приложения	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24.</b>	Темы 1-3	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональн	<i>полнознать:</i> решение профессиональ	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональ



<p>к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>
--	--	---	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Учебная основная литература

1. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО ПОРТАЛА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** является изучение современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet, ознакомление с теорией дизайна электронных порталов, концепциями информационной структуры, вопросами управления web-проектами и оценками эффективности их реализации и использования,

**Задачей учебной дисциплины** является формирование профессиональных знаний в области разработки и конструирования электронных порталов при помощи современной.

### **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Разработка программных приложений» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Современный этап развития общества характеризуется качественным совершенствованием методов и средств разработки приложений на основе Web-технологий.

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Разработка электронного портала» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

### **1.2.3. Для успешного освоения дисциплины «Разработка электронного портала» студент должен владеть необходимыми знаниями и умениями по дисциплинам:**

- «Информатика»,
- «Программирование»,
- «Информационные системы и технологии».

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

*общекультурными компетенциями (ОК):*

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

*общепрофессиональными компетенциями (ОПК):*

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### **1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблона сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.

## **1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов в соответствии с учебным планом</b>	<b>Часов в _7_ семестре</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	8	8
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	24	24
<i>ГКиИРОсП</i>	4	4
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	24	24
<i>Подготовка к Л</i>	8	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>



## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание тем (модуля) дисциплины

Разделы	Наименование разделов
Тема 1	Обзор Интернет технологий
Тема 2	Основы HTML
Тема 3	Работа с Java
Тема 4	Лабораторный практикум

#### **Тема 1 «Обзор Интернет технологий»**

Архитектура сети, протоколы, сетевое взаимодействие, адреса в сети, служба DNS, WWW и HTML документы, порты и сетевые демоны, структура пакетов TCP IP, понятие хостинга и размещение страниц в WEB, понятие WEB-сервера и WEB-браузера, виды Интернет – представительство, их назначение, структура и функции. Обзор инструментальных средств для создания Интернет–представительств.

#### **Тема 2 «Основы HTML»**

Что такое HTML, его возможности, виды. Понятие тэга, базовые тэги (HTML, HEAD). Средства создания простейшей страницы, базовые стили формирования текста, отображение специальных символов, заголовки, выравнивание абзацев, линии, штифты, разрыв строки, изменение цветов.

#### **Тема 3 «Работа с Java»**

Понятие, тэг SCRIPT, вставка скрипта, использование внешнего файла JavaScript, функции JavaScript и принципы их использования. Основы использования Java, как добавить апплеты, примеры, использование Java в WEB.

#### **Тема 4 «Лабораторный практикум»**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
Тема 1: «Обзор Интернет технологий»	14	2		12
Тема 2: «Основы HTML»	14	2		12
Тема 3: «Работа с Java»	16	4		12
Тема «Лабораторный практикум»	24		24	
ГКиИРОсП	4			
Зачет				
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции

<b>Тема 1</b>	2	Архитектура сети, протоколы, сетевое взаимодействие, адреса в сети, служба DNS, WWW и HTML документы, порты и сетевые демоны, структура пакетов TCP IP, понятие хостинга и размещение страниц в WEB, понятие WEB-сервера и WEB-браузера, виды Интернет – представительство, их назначение, структура и функции. Обзор инструментальных средств для создания Интернет–представительств.
<b>Тема 2</b>	2	Что такое HTML, его возможности, виды. Понятие тэга, базовые тэги (HTML, HEAD). Средства создания простейшей страницы, базовые стили формирования текста, отображение специальных символов, заголовки, выравнивание абзацев, линии, шрифты, разрыв строки, изменение цветов.
<b>Тема 3</b>	4	Понятие, тэг SCRIPT, вставка скрипта, использование внешнего файла JavaScript, функции JavaScript и принципы их использования. Основы использования Java, как добавить апплеты, примеры, использование Java в WEB.
<b>Итого</b>	8	

**2.2.2.Практические занятия**  
(Учебным планом не предусмотрено)

**2.2.3...Лабораторные работы**

<b>Объем часов</b>	<b>Тема лабораторного занятия</b>
4	Лабораторная работа 1 – Основы HTML
4	Лабораторная работа 2 - Каскадные таблицы стилей
4	Лабораторная работа 3 – Использование Java Script
4	Лабораторная работа 4 - Синтаксис Java Script
4	Лабораторная работа 5 - Операторы Java Script
4	Лабораторная работа 6 – Объектная модель
24	

**2.3. Примерная тематика курсовых работ**

Учебным планом не предусмотрено.

**2.4. Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Обзор интернет-технологий
2. Основы HTML: Базовые теги. Форматирование текста. Стили. Специальные символы. Заголовки. Выравнивание. Линии. Изменение шрифта. Цвет. Изменение цвета текста. Изменение цвета фона
3. Работа со списками, ссылками, изображениями. Списки. Ссылки. Изображения
4. Таблицы
5. Формы
6. Фреймы
7. Таблицы стилей. Основы CSS. Блочная модель
8. Способы включения JavaScript'программ в тело HTML'документа Совместное использование различных версий JavaScript'программ в теле одного HTML'документа
9. Комментарии
10. Переменные
11. Арифметические операции
12. Логические операции
13. Совмещение арифметических и логических операций с операцией присваивания
14. Особенности использования арифметических операций ++ и "
15. Операторы ветвления
16. Операторы цикла
17. Функции
18. Классы
19. Оператор with
20. Оператор in
21. Оператор instanceof
22. Оператор typeof Оператор new
23. Оператор delete
24. Ключевое слово this
25. Конструкция try...catch и оператор throw Свойства верхнего уровня
26. Функции верхнего уровня
27. Способы создания обработчиков событий
28. Зарезервированные слова в языке JavaScript
29. Объектная модель
30. Связь между JavaScript'объектами и HTML тегами Объектная модель браузера
31. Объект Array (массив) Объект Boolean (логический тип данных) Объект Date (дата и время) Объект document (представляет HTML'документ) Объект Event (событие) Объект Function (функция)
32. Объект Location (сетевой адрес)
33. Объект Math (математические операции и константы)
34. Объект navigator (специфические параметры браузера)
35. Объект Number (число)
36. Объект Object (объект, предок всех JavaScript'объектов)
37. Объект History (история посещения сетевых ресурсов)
38. Объект screen (свойства availHeight, availLeft, availTop, availWidth,

- colorDepth, height, pixelDepth, width)
- 39. Объект String (строка символов)
- 40. Объект Style (CSS'стили)
- 41. Объект window (окно браузера)
- 42. JavaScript'объекты HTML'форм

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	<b>«Обзор Интернет технологий»</b>	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	<b>Основы HTML</b>	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	<b>«Основы HTML»</b>	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	<b>Каскадные таблицы стилей</b>	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 3.	<b>«Работа с Java»</b>	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 3.	Использование Java Script	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 3.	Операторы Java Script	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Объектная модель	Лабораторная работа	Мастер-класс	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Решение типовых задач по изучаемой теме.
4. Разбор решенных задач на практических занятиях.
5. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
6. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
7. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: «Обзор Интернет технологий»	12
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: «Основы HTML»	12
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: «Работа с Java»	12
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Разработка электронного портала», в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
  2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
  3. Тесты по курсу (с оценкой);
  4. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
  5. Контрольные работы (с оценкой);
  6. Презентация докладов студента;
  7. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.
- Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования.
2. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.
3. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка), таблицы, фреймы.
5. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.
6. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.
7. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы
8. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.
9. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS.
10. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона.
11. CSS. Свойства шрифта. Свойства блоков.
12. CSS. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.
13. Хостинг. Бесплатный хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.
14. Регистрация Интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах.

15. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента.
16. Язык JavaScript: основы синтаксиса.
17. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Язык JavaScript: основы синтаксиса.
18. Объектная модель HTML страницы.

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

1. Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?
  - a. пользователь;
  - b. провайдер;
  - c. системный администратор.
2. Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?
  - a. IRC;
  - b. FTP;
  - c. HTTP.
3. Кто создал язык HTML?
  - a. Билл Гейтс;
  - b. Айвен Сазерленд;
  - c. Тим Бернс-Ли.
4. Какой тэг описывает гиперссылку?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
5. Какой протокол является базовым в Интернет?
  - a. HTTP;
  - b. HTML;
  - c. TCP;
  - d. TCP/IP
6. Гиперссылки на веб-странице могут обеспечить переход:
  - a. Только в пределах данной веб-страницы;
  - b. Только на веб-страницы данного сервера;
  - c. На любую веб-страницу данного региона;
  - d. На любую веб-страницу любого сервера Интернет
7. Браузеры являются:
  - a. Серверами Интернет;
  - b. Антивирусными программами;
  - c. Трансляторами языка программирования;
  - d. Средством просмотра веб-страниц
8. HTML это:
  - a. Средство просмотра веб-страниц;
  - b. Транслятор языка программирования;
  - c. Средство создания веб-страниц;
  - d. Сервер Интернет
9. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:
  - a. Проводить видеоконференции;
  - b. Участвовать в телеконференциях;
  - c. «Скачивать» необходимые файлы;
  - d. Получать электронную почту
10. Заголовок страницы заключается в тег:
  - a. <BODY></BODY>;
  - b. <TITLE></TITLE>;

- c. <DIV></DIV>;
- d. <HEAD></HEAD>



#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

2. Мак-Дональд М. HTML5. Недостающее руководство: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 480 с.: ил. ISBN 978-5-9775-0805-6
3. Сьерра К. Изучаем Java ; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берг Бэйтс. – М. : Эксмо, 2013. – 720 с. : ил. – (Мировой компьютерный бестселлер). ISBN 978-5-699-54574-2

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

**Целью дисциплины** является изучение современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet, ознакомление с теорией дизайна электронных порталов, концепциями информационной структуры, вопросами управления web-проектами и оценками эффективности их реализации и использования,

**Задачей учебной дисциплины** является формирование профессиональных знаний в области разработки и конструирования электронных порталов при помощи современной технологической базы.

#### **Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

Рабочая программа по дисциплине «Разработка электронного портала» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части.

Современный этап развития общества характеризуется качественным совершенствованием методов и средств разработки приложений на основе Web-технологий.

#### **Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

##### ***общекультурными компетенциями (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

##### ***общепрофессиональными компетенциями (ОПК):***

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

#### **В результате освоения дисциплины студент должен:**

Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, практические 10 часов, лабораторные 4 часа, 54 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной дисциплине**

**«Разработка электронного портала»**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 20220 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	11
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	18
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	24

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

*общекультурными компетенциями (ОК):*

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

*общепрофессиональными компетенциями (ОПК):*

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Обзор Интернет технологий	текущий	Опрос (тестирование)
	Основы HTML	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК- 3	Работа с Java	текущий	Опрос (тестирование)
ОК- 7, ОПК- 3	Темы 1-3	Промежу точный	Тестирование, Вопросы к зачёту

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Обзор Интернет технологий	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются,</li> </ul>
	Основы HTML	текущий	Опрос (тестирование), реферат	



				<p>если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК-3	Работа с Java	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно</li> </ul>

			<p>ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность,</li> </ul>
--	--	--	---

				<p>сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК- 7 ОПК-3	Темы 1-3	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические</li> </ul>
--	--	--	--

				<p>ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения, навыки	Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблона сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обзор интернет-технологий</li> <li>2. Основы HTML: Базовые теги. Форматирование текста. Стили. Специальные символы. Заголовки. Выравнивание. Линии. Изменение шрифта. Цвет. Изменение цвета текста. Изменение цвета фона</li> <li>3. Работа со списками, ссылками, изображениями. Списки. Ссылки. Изображения</li> <li>4. Таблицы</li> <li>5. Формы</li> <li>6. Фреймы</li> <li>7. Таблицы стилей. Основы CSS. Блочная модель</li> <li>8. Способы включения JavaScript'программ в тело HTML'документа Совместное использование различных версий JavaScript'программ в теле одного HTML'документа</li> <li>9. Комментарии</li> <li>10. Переменные</li> <li>11. Арифметические операции</li> <li>12. Логические операции</li> <li>13. Совмещение арифметических и логических операций с операцией присваивания</li> <li>14. Особенности использования арифметических операций ++ и "</li> <li>15. Операторы ветвления</li> <li>16. Операторы цикла</li> <li>17. Функции</li> <li>18. Классы</li> <li>19. Оператор with</li> <li>20. Оператор in</li> <li>21. Оператор instanceof</li> <li>22. Оператор typeof Оператор new</li> </ol>

	<p>23. Оператор delete</p> <p>24. Ключевое слово this</p> <p>25. Конструкция try...catch и оператор throw Свойства верхнего уровня</p> <p>26. Функции верхнего уровня</p> <p>27. Способы создания обработчиков событий</p> <p>28. Зарезервированные слова в языке JavaScript</p> <p>29. Объектная модель</p> <p>30. Связь между JavaScript'объектами и HTML тегами Объектная модель браузера</p> <p>31. Объект Array (массив) Объект Boolean (логический тип данных) Объект Date (дата и время) Объект document (представляет HTML'документ) Объект Event (событие) Объект Function (функция)</p> <p>32. Объект Location (сетевой адрес)</p> <p>33. Объект Math (математические операции и константы)</p> <p>34. Объект navigator (специфические параметры браузера)</p> <p>35. Объект Number (число)</p> <p>36. Объект Object (объект, предок всех JavaScript'объектов)</p> <p>37. Объект History (история посещения сетевых ресурсов)</p> <p>38. Объект screen (свойства availHeight, availLeft, availTop, availWidth, colorDepth, height, pixelDepth, width)</p> <p>39. Объект String (строка символов)</p> <p>40. Объект Style (CSS'стили)</p> <p>41. Объект window (окно браузера)</p> <p>42. JavaScript'объекты HTML'форм</p>
--	---

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения, навыки	Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблона сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.
Этапы формирования	Темы 1-3
Тема рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования.</li> <li>2. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.</li> <li>3. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.</li> <li>4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка), таблицы, фреймы.</li> </ol>

	<p>5. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.</p> <p>6. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.</p> <p>7. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы</p> <p>8. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.</p> <p>9. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS.</p> <p>10. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона.</p> <p>11. CSS. Свойства шрифта. Свойства блоков.</p> <p>12. CSS. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.</p> <p>13. Хостинг. Бесплатный хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.</p> <p>14. Регистрация Интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах.</p> <p>15. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента.</p> <p>16. Язык JavaScript: основы синтаксиса.</p> <p>17. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Язык JavaScript: основы синтаксиса.</p> <p>18. Объектная модель HTML страницы.</p>
--	---

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения, навыки	Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблона сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы тестов	<p><b>Тест 1. «Обзор средств и технологий создания электронного портала»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. пользователь;</li> <li>b. провайдер;</li> <li>c. системный администратор.</li> </ol> </li> <li>2. Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. IRC;</li> <li>b. FTP;</li> <li>c. HTTP.</li> </ol> </li> <li>3. Кто создал язык HTML?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Билл Гейтс;</li> <li>b. Айвен Сазерленд;</li> <li>c. Тим Бернс-Ли.</li> </ol> </li> </ol>



4. Какой тэг описывает гиперссылку?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
5. Какой протокол является базовым в Интернет?
  - a. HTTP;
  - b. HTML;
  - c. TCP;
  - d. TCP/IP
6. Гиперссылки на веб-странице могут обеспечить переход:
  - a. Только в пределах данной веб-страницы;
  - b. Только на веб-страницы данного сервера;
  - c. На любую веб-страницу данного региона;
  - d. На любую веб-страницу любого сервера Интернет
7. Браузеры являются:
  - a. Серверами Интернет;
  - b. Антивирусными программами;
  - c. Трансляторами языка программирования;
  - d. Средством просмотра веб-страниц
8. HTML это:
  - a. Средство просмотра веб-страниц;
  - b. Транслятор языка программирования;
  - c. Средство создания веб-страниц;
  - d. Сервер Интернет
9. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:
  - a. Проводить видеоконференции;
  - b. Участвовать в телеконференциях;
  - c. «Скачивать» необходимые файлы;
  - d. Получать электронную почту
10. Заголовок страницы заключается в тег:
  - a. <BODY></BODY>;
  - b. <TITLE></TITLE>;
  - c. <DIV></DIV>;
  - d. <HEAD></HEAD>

**Тест 2. «Средства разработки электронного портала»:**

1. Какие понятия не относятся к языку JavaScript?
  1. объект;
  2. метод;
  3. свойство;
  4. сервлет;
  5. процедура;
  6. функция;
  7. фильтр;
  8. событие.
2. Объектно-ориентированная среда Java включает:
  1. Язык программирования Java;
  2. Java-компилятор;
  3. Виртуальную Java-машину (JVM);
  4. Java Database Connectivity (JDBC).
  5. Какие уровни не входят в архитектуру Java EE?

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. клиента;</li> <li>7. представления;</li> <li>8. прикладной;</li> <li>9. интеграции;</li> <li>10. физический;</li> <li>11. бизнес-логики.</li> </ol> <p>3. Какие форматы не относятся к технологии Java EE и не размещаются на сервере приложений?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. .ear;</li> <li>2. .rar;</li> <li>3. .txt;</li> <li>4. .war;</li> <li>5. .max;</li> <li>6. .jar.</li> </ol> <p>4. Что не относится к компонентам среды Java EE?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приложения-клиенты;</li> <li>2. апплеты;</li> <li>3. HTML-страницы;</li> <li>4. Компоненты EJB;</li> <li>5. JS-скрипты;</li> <li>6. web-компоненты.</li> </ol> <p>5. JavaServer Page (JSP) – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;</li> <li>2. текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;</li> <li>3. коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы &lt;taglib&gt;, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.</li> </ol> <p>6. Укажите код графической ссылки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;A HREF="image1.htm"&gt;картинки&lt;/A&gt; ;</li> <li>2. &lt;A HREF="image1.htm"&gt;&lt;img src="1.jpg"&gt;&lt;/A&gt;;</li> <li>3. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;</li> <li>4. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;<a href="http://www.host.ru">www.host.ru</a>&lt;/A&gt;</li> </ol> <p>7. Цвет пройденной ссылки задается с помощью кода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;BODY LINK="red"&gt;;</li> <li>2. &lt;BODY VLINK="red"&gt;;</li> <li>3. &lt;BODY ALINK="red"&gt;;</li> <li>4. &lt;BODY COLOR="red"&gt;</li> </ol> <p>8. Содержимое строки таблицы заключается в тег:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;TABLE&gt;&lt;/TABLE&gt;;</li> <li>2. &lt;P&gt;&lt;/P&gt;;</li> <li>3. &lt;TR&gt;&lt;/TR&gt;;</li> <li>4. &lt;TD&gt;&lt;/TD&gt;</li> </ol> <p>9. Указать код, создающий ссылку в пределах открытой страницы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;</li> <li>2. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;<a href="http://www.host.ru">www.host.ru</a>&lt;/A&gt; ;</li> <li>3. &lt;A HREF="software.htm"&gt;программы&lt;/A&gt;;</li> <li>4. &lt;A HREF="software.htm" target="_blank"&gt;программы&lt;/A&gt;</li> </ol> <p>10. Укажите код, открывающий документ по ссылке в новом окне:</p>
--	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <code>&lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt;</code> ;</li> <li>2. <code>&lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;<a href="http://www.host.ru">www.host.ru</a>&lt;/A&gt;</code>;</li> <li>3. <code>&lt;A HREF="software.htm"&gt;программы&lt;/A&gt;</code>;</li> <li>4. <code>&lt;A HREF="software.htm" target="_blank"&gt;программы&lt;/A&gt;</code></li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие понятия не относятся к языку JavaScript?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. объект;</li> <li>b. метод;</li> <li>c. свойство;</li> <li>d. сервлет;</li> <li>e. процедура;</li> <li>f. функция;</li> <li>g. фильтр;</li> <li>h. событие.</li> </ol> </li> <li>2. Объектно-ориентированная среда Java включает:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Язык программирования Java;</li> <li>b. Java-компилятор;</li> <li>c. Виртуальную Java-машину (JVM);</li> <li>d. Java Database Connectivity (JDBC).</li> </ol> </li> <li>3. Какие уровни не входят в архитектуру Java EE?       <ol style="list-style-type: none"> <li>f. клиента;</li> <li>g. представления;</li> <li>h. прикладной;</li> <li>i. интеграции;</li> <li>j. физический;</li> <li>k. бизнес-логики.</li> </ol> </li> <li>3. Какие форматы не относятся к технологии Java EE и не размещаются на сервере приложений?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. .ear;</li> <li>b. .rar;</li> <li>c. .txt;</li> <li>d. .war;</li> <li>e. .max;</li> <li>f. .jar.</li> </ol> </li> <li>4. Что не относится к компонентам среды Java EE?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Приложения-клиенты;</li> <li>b. апплеты;</li> <li>c. HTML-страницы;</li> <li>d. Компоненты EJB;</li> <li>e. JS-скрипты;</li> <li>f. web-компоненты.</li> </ol> </li> <li>5. JavaServer Page (JSP) – это       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;</li> <li>b. текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;</li> <li>c. коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы <code>&lt;taglib&gt;</code>, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.</li> <li>б. Укажите код графической ссылки:</li> </ol> </li> </ol>
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;A HREF="image1.htm"&gt;картинки&lt;/A&gt; ;</li> <li>2. &lt;A HREF="image1.htm"&gt;&lt;img src="1.jpg"&gt;&lt;/A&gt;;</li> <li>3. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;</li> <li>4. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;<a href="http://www.host.ru">www.host.ru</a>&lt;/A&gt;</li> <li>7. Цвет пройденной ссылки задается с помощью кода: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;BODY LINK="red"&gt;;</li> <li>2. &lt;BODY VLINK="red"&gt;;</li> <li>3. &lt;BODY ALINK="red"&gt;;</li> <li>4. &lt;BODY COLOR="red"&gt;</li> </ol> </li> <li>8.Содержимое строки таблицы заключается в тег: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;TABLE&gt;&lt;/TABLE&gt;;</li> <li>2. &lt;P&gt;&lt;/P&gt;;</li> <li>3. &lt;TR&gt;&lt;/TR&gt;;</li> <li>4. &lt;TD&gt;&lt;/TD&gt;</li> </ol> </li> <li>9.Указать код, создающий ссылку в пределах открытой страницы: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;</li> <li>2. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;www.host.ru&lt;/A&gt; ;</li> <li>3. &lt;A HREF="software.htm"&gt;программы&lt;/A&gt;;</li> <li>4. &lt;A HREF="software.htm" target="_blank"&gt;программы&lt;/A&gt;</li> </ol> </li> <li>10. Укажите код, открывающий документ по ссылке в новом окне: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;</li> <li>2. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;<a href="http://www.host.ru">www.host.ru</a>&lt;/A&gt;;</li> <li>3. &lt;A HREF="software.htm"&gt;программы&lt;/A&gt;;</li> <li>4. &lt;A HREF="software.htm" target="_blank"&gt;программы&lt;/A&gt;</li> </ol> </li> </ol>
--	--

### 5.3. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения, навыки	Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблона сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.
Этапы формирования	Темы 1-3
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1 – Основы HTML Лабораторная работа 2 - Каскадные таблицы стилей Лабораторная работа 3 – Использование Java Script Лабораторная работа 4 - Синтаксис Java Script Лабораторная работа 5 - Операторы Java Script Лабораторная работа 6 – Объектная модель

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Зачет

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7</b></p> <p>Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблона сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.</p>	Обзор Интернет технологий	текущий	Опрос (тестирование),
	Основы HTML	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p><b>ОПК- 3</b></p> <p>Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблона сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.</p>	Работа с Java	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ОПК- 3,</b>	Темы 1-3	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.	<i>не достаточно:</i> Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов,	<i>достаточно:</i> знать: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, актуальным и	<i>полнознать:</i> состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений,	<i>углубленно:</i> обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений,



	наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.	динамически изменяющимся контентом.	порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.	навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.
<b>ОПК- 3</b> Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически	<i>не достаточно:</i> Обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками	<i>достаточно:</i> знать: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений, навыками создания электронных	<i>полнознать:</i> состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями реализации интернет-приложений,	<i>углубленно:</i> обладать следующими знаниями: состав и принципы функционирования электронного портала; используемые технологии, принципы построения и использования информационных ресурсов Интернет; структуру информационных ресурсов Интернета; уметь создавать электронный портал на языке высокого уровня, использующего в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP, создавать графический шаблон сайта; владеть основными технологиями

изменяющимся контентом.	создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.	порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.	навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.	реализации интернет-приложений, навыками создания электронных порталов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.
-------------------------	---	--	--	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.

### 7.2. Учебная дополнительная литература

2. Мак-Дональд М. HTML5. Недостающее руководство: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 480 с.: ил. ISBN 978-5-9775-0805-6
3. Сьерра К. Изучаем Java ; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берт Бэйтс. – М. : Эксмо, 2013. – 720 с. : ил. – (Мировой компьютерный бестселлер). ISBN 978-5-699-54574-2

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И  
ПРАВА»

ЧОУ ВО ЕИУБП

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавце  
«17» июля 2020

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### *РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ*

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование современной языковой личности, развитие общей языковой и коммуникативно-речевой компетентности носителей русского языка, формирование их коммуникативной компетентности в различных сферах общения, особенно в сфере профессионального общения, на основе знаний о русском языке как знаковой системе, овладения навыками использования языковых единиц различных уровней (фонетического, лексического, грамматического, стилистического и текстового) в соответствии с конкретными коммуникативными целями и задачами.

Изучение дисциплины предусматривает решение ряда образовательных задач:

- ✓ повышение общей культуры речи;
- ✓ соблюдение орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности;
- ✓ формирование и развитие некоторых знаний о языке в плане профессиональной деятельности;

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП:

#### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2, и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина основывается на школьном курсе русского языка и литературы. Является основой для изучения таких дисциплин ГСЭ цикла как «Культурология», «Педагогика», «Деловое общение» и др.

#### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

В результате изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» студент должен:

Знать

- о состоянии современного русского языка, основных законах и особенностях его функционирования, закономерностях его развития, актуальных проблемах языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;
- содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».

Уметь

- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;
- трюить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;
- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.

Владеть

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;
- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.

#### 1.2.3. «Русский язык и культура речи» является предшествующей для следующих дисциплин:

- Ораторское искусство
- Стилистика и литературное редактирование

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Общекультурные компетенции:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (1 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _1_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	14	14
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	22	22
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачёт</b>	<b>зачёт</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/ 2</b>	<b>72/ 2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Организация предпринимательской деятельности» состоит из 7 тем.

**Тема 1. Стили современного русского языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка.** Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Определение понятия культуры речи. Вопрос о соотношении и взаимодействии литературного языка и языка художественной литературы в аспекте культуры речи. Исторические основы нормализации

русского литературного языка. Культура речи, ее лингвистические особенности и сфера функционирования.

**Тема 2. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности русского языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.** Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Устная и письменная форма речи. Нормативные, коммуникативные и этические аспекты в устной и письменной речи. Невербальная коммуникация.

**Тема 3. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности.**

Понятие функционального стиля. Классификация функциональных стилей. Лексика общеупотребительная и не общеупотребительная в разных стилях речи. Взаимосвязь и взаимопроникновение стилей. Языковые особенности функциональных стилей. Речевые средства стилей современного русского языка. Научный стиль и его жанровые особенности. Лексика научного стиля. Научный стиль как способ и средство общения между специалистами. Логика в научном тексте. Языковые различия устной и письменной формы научной речи. Тема как предмет научного разговора (беседа, доклад, выступление). Основные ситуации устного научно-профессионального общения: лекция, конференция, научный семинар. Монологические жанры устной научной речи (доклад, реферат, сообщение, выступление). Диалогические жанры научной речи (научная беседа и дискуссия).

**Тема 4. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе.**

Общие принципы составления и оформления делового документа. Понятие делового документа и оформление документов (стандартизация, текст-трафарет, кодифицированный язык). Классификация документов по характеру (личные, служебные) и по назначению (организационно-распорядительные и информационно-справочные). Функционально-композиционная структура отдельных видов документов (устав, положение, должностная инструкция, приказ, распоряжение, протокол, акт и т. д.). Коммерческая документация. Контракт и правила его составления. Деловая переписка. Информативность делового письма. Композиция и правила его оформления. Виды писем (просьба, сопроводительное письмо, уведомление и т. д.). Речевой этикет делового письма. Рекламный характер служебных документов.

**Тема 5. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи.** Понятие «публицистический стиль». Особенности устной публичной речи. Публицистический стиль в его устной и письменной разновидностях. Газетная заметка. Хроника. Монологические жанры публичного выступления. Взаимодействие научного и официально-делового стилей с публицистическим.

**Тема 6. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.**

Основные виды аргументов. Практика подготовки и проведения устного публичного выступления. Выбор темы, цели речи, поиск необходимого информационного материала. Техника звучания речи.

Искусство публичного выступления. Устная публичная речь, ее специфические особенности.



Композиция публичного выступления. Главные условия успешного речевого воздействия. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи. Вербальные и невербальные средства установления контакта оратора с аудиторией.

**Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.**

Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Борьба с погрешностями и несвязными синтаксическими конструкциями в речи. Многообразие конструкций. Чистота речи. Уместность речи. Образность речи. Синонимические богатства. Синтаксические приемы. Информативная насыщенность. Применение литературных топов, или художественных фигур: антитеза, гиперболы, метафоры, сравнение и др.

## 2.2. Темы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами (модулями)

п/п	Наименование последующих дисциплин	№ тем дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей)						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Культурология	*	*					*

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ занятия	
Тема 1. Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка	10	2	3	5
Тема 2. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности русского языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.	10	2	3	5
Тема 3. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в	10	2	3	5

научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности.				
Тема 4. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе.	10	2	3	5
Тема 5. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи.	10	2	3	5
Тема 6. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.	10	2	3	5
Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	12	2	4	6
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1	Тема 1.	2	Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка
	Тема 2.	2	Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности русского языка.
	Тема 3.	2	Функциональные стили современного русского языка.
	Тема 4.	2	Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие.
	Тема 5.	2	Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.
	Тема 6.	2	Оратор и его аудитория.
	Тема 7.	2	Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка.
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	Номер Темы дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	Тема 1	4	Лексическая стилистика
2	Тема 2	6	Стилистические средства фразеологии
3	Тема 3	6	Стилистические средства морфологии
4	Тема 4	6	Стилистические средства синтаксиса
5	Тема 5		Научный стиль
6	Тема 6	6	Официально-деловой стиль
7	Тема 7	6	Публицистический стиль
	<b>Итого:</b>	<b>22</b>	

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачёту

1. Язык как средство общения.
2. Определение понятия «языковая норма».
3. Факторы, влияющие на динамику литературной жизни.
4. Нормализация и кодификация литературного языка.
5. Основные функции языка.
6. Язык и речь. Их сходство/различие.
7. Виды речевой деятельности.

8. Вербальные и невербальные средства общения.
9. Особенности русского ударения.
10. Грамматические и лексические нормы.
11. Синтаксические, стилистические нормы.
12. Типы нормативных словарей.
13. Определение понятия «стиль языка»
14. Жанры научного стиля.
15. Роль логики в научном тексте.
16. Особенности официально-делового стиля.
17. Лексика с точки зрения ее употребления.
18. Сферы и ситуации официально-делового общения.
19. Речевой этикет делового общения.
20. Особенности устной формы официально-делового общения.
21. Основные приемы успешного речевого воздействия.
22. Культура телефонного разговора.
23. Понятие делового документа.
24. Роль кодифицированного языка при оформлении документов.
25. Информативность делового письма.
26. Различия между письменной и устной формами речи.
27. Жанры монологической научной речи.
28. Жанры диалогической научной речи.
29. Понятие функционального стиля.
30. Официально-деловой стиль и его основные подстили.
31. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.
32. Взаимопроникновение стилей.
33. Общая характеристика видов речевой деятельности.
34. Монолог и формы его проявления.
35. Диалог – установление контакта.
36. Разновидности устной речи.
37. Понятие «норма» в русском языке.
38. Классификация видов ошибок.
39. Словарный фонд русского литературного языка.
40. Богатство и разнообразие лексики русского языка.
41. Логичность, понятность, доступность – неотъемлемые черты культуры речи.
42. Точность, ясность, правильность – необходимые качества культуры речи.
43. Классификация функциональных стилей.
44. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.
45. Научный стиль и его основные подстили.
46. Функционально-стилевая классификация научного стиля.
47. Специфика языка научных текстов.
48. Тезисы как формулировка основных положений первичного текста.
49. Профессионализмы, диалектизмы, жаргонизмы.
50. Терминологическая лексика.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании	Лекция	Мастер-класс	2

	литературного языка			
Тема 1.	Лексическая стилистика	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	Стилистические средства фразеологии	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Функциональные стили современного русского языка.	Лекция	дискуссия	2
Тема 3.	Стилистические средства морфологии	Практич. занятие	презентация	2
Тема 4.	Стилистические средства синтаксиса	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.	Лекция	дискуссия	2
Тема 5.	Научный стиль	Практич. занятие	Круглый стол	2
Тема 6.	Оратор и его аудитория.	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 7.	Публицистический стиль	Практич. занятие	Подготовка творческих работ: проектов рефератов, эссе	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка	5
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности русского языка.	5
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Функциональные стили современного русского языка.	5
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие.	5
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.	5
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Оратор и его аудитория.	5
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка.	6
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### 3.4. Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Каковы функции языка?
2. Каковы формы существования национального языка?
3. Каковы основные признаки литературного языка?
4. Что такое культура речи? Какие аспекты культуры речи выделяются?
5. Что такое литературная норма? Как соотносятся понятия «норма» и «вариант»?
6. Что представляет собой нормативный аспект культуры речи? Приведите основные виды языковых норм.
7. Что такое коммуникативный аспект культуры речи?
8. Что понимается под этическим аспектом культуры речи?
9. Что входит в понятие «коммуникативные нормы»?
10. В последнее время можно услышать о том, что языковые правила не нужны, что они только усложняют жизнь («Я говорю так, как хочу, все меня понимают. Это мое личное дело!...»). Так ли это?
11. В чем причины падения уровня культуры речи на современном этапе?

#### 3.5. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Вклад М.В. Ломоносова в развитие русского языка. Теория «о трех штилях».

2. Функции и типы нормативных словарей.
3. Русский язык советского периода.
4. Русский язык конца XX века.
5. Русский язык в судьбах народов Северного Кавказа.
6. Русский язык как мировой.
7. А.С. Пушкин - родоначальник современного русского языка.
8. Пословицы и поговорки как особые средства выразительности.
9. Значение фразеологизмов в речи
10. Национальная специфика речевого этикета.
11. Причины массовых речевых ошибок
12. История делового письма.
13. Интернациональные свойства официально-деловой письменной речи.
14. Реклама в деловой речи.
15. Национальные особенности делового письма.
16. Психологические особенности ораторской речи.
17. Основы полемического мастерства оратора.
18. Секреты успешного выступления (по Д. Карнеги)
19. Роль риторических приемов в речи оратора.
20. Лексическая и грамматическая культура оратора.
21. Логика в речи оратора.
- Спонтанность и импровизация в речи оратора
22. Культура и этика ведения спора.
23. Первичные и вторичные жанры научного стиля.
24. Лексика с точки зрения ее употребления.
25. Лексические средства общения.
26. Культурологические особенности общения
27. Психологические особенности общения.
28. Коммуникативный портрет высокообразованного специалиста.
29. Вербальные и невербальные средства общения.
30. Значение фразеологизмов в речи.
31. Словарный фонд русского литературного языка.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в

процессе обучения большего количества студентов;

- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: учеб пособие / И.Б. Голуб. – М.: Логос, 2013. – 432 с. Допущено Мин Обр. РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений
2. Горовая, И.Г. Русский язык и культура речи / И.Г. Горовая ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. - 146 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1259-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364822>
3. Сульдина, Л.Г. Русский язык и культура речи : практикум / Л.Г. Сульдина, М.И. Шигаева. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 124 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277054>

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Кобякова, Т.И. Стилистика русского языка и культура речи (сфера профессиональной коммуникации): Учебное пособие для студентов, обучающихся по программе дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» / Т.И. Кобякова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный университет экономики и сервиса». - Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. - 204 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-88469-580-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272456>
2. Практикум по русскому языку и культуре речи : учебное пособие / И.А. Пугачёв, М.Б. Будильцева, И.Ю. Варламова, Н.Ю. Царёва. - Изд. 7-е. - М. : Российский университет



дружбы народов, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-209-04948-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226491>

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

Наиболее цитируемые службы по русскому языку в Интернете (в зоне .ru), а также основные характеристики представленных служб. <http://www.slovari.ru>

### **Словари:**

Грамматические словари, словари сочетаемости  
 Исторические словари Орфографические словари  
 Орфоэпические словари  
 Синонимические словари  
 Словари антонимов  
 Словари иностранных слов  
 Словари лингвистических терминов и энциклопедии  
 Словари названий жителей  
 Словари неологизмов  
 Словари омонимов  
 Словари паронимов  
 Словари сокращений  
 Словари эпитетов, сравнений, метафор  
 Словари-справочники правильностей и трудностей  
 Толковые словари, учебные толковые словари  
 Топонимические словари  
 Этимологические словари  
 Фразеологические словари

<http://www.megakm.ru/ojigov>

Толковый словарь Ожегова

<http://www.slova.ru>

Толковый словарь русского языка В.И. Даля (полнотекстовые статьи).

Биография лексикографа. Библиография.

<http://www.hi-edu.ru>

Учебники и учебные пособия. Методические материалы для студентов и преподавателей.

Работы студентов, интерактивные тесты по русскому языку

и др. Тесты он-лайн.

<http://xpeh.ru>

Словарь эвфемизмов, собраны и классифицированы слова - заменители для неприличных (нецензурных) выражений русского языка.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;

- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Русский язык и культура речи»**

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2, и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Знать о состоянии современного русского языка, основных законах и особенностях его функционирования, закономерностях его развития, актуальных проблемах языковой культуры общества в процессе речевой деятельности; содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».

Уметь

- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации; строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;
- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.

Владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности русского языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности; Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе; Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи; Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи;

Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 8 часа, 58 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 20220 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	6
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	10
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	25
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	30

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;

- содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».

**Уметь:**

- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;

- строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;

- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.

**Владеть:**

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;

- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 2, 5	ТЕМА 1. Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	ТЕМА 2. Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка	текущий	Опрос (тестирование)
	ТЕМА 6. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	ТЕМА 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОК- 7	ТЕМА 3. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	ТЕМА 4. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе



	Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе.		
	ТЕМА 5. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - не зачтено».

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 2, 5	ТЕМА 1. Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> </ul>
	ТЕМА 2. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности русского языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.	текущий	Опрос (тестирование)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной, художественной, публицистической и документационной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p>
	ТЕМА 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «не</li> </ul>

				зачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
ОК- 7	<p>ТЕМА 3. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности.</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной, художественной, публицистической и документационной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul>
	<p>ТЕМА 4. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе.</p>	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	

				<p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> <li>–</li> </ul>
ОК-5	<p>Тема 5. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи.</p>	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной, художественной, публицистической и документационной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> </ul>
	<p>Тема 6. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость,</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	

	информативность и выразительность публичной речи.			<p>– не вышел за пределы отдельных представлений;</p> <p>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p>
--	---	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК 2, ОК- 5, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;</li> <li>- содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;</li> <li>- строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;</li> <li>- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;</li> <li>- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Язык как средство общения.</li> <li>2. Определение понятия «языковая норма».</li> <li>3. Факторы, влияющие на динамику литературной жизни.</li> <li>4. Нормализация и кодификация литературного языка.</li> <li>5. Основные функции языка.</li> <li>6. Язык и речь. Их сходство/различие.</li> <li>7. Виды речевой деятельности.</li> <li>8. Вербальные и невербальные средства общения.</li> <li>9. Особенности русского ударения.</li> <li>10. Грамматические и лексические нормы.</li> <li>11. Синтаксические, стилистические нормы.</li> <li>12. Типы нормативных словарей.</li> <li>13. Определение понятия «стиль языка»</li> <li>14. Жанры научного стиля.</li> <li>15. Роль логики в научном тексте.</li> <li>16. Особенности официально-делового стиля.</li> <li>17. Лексика с точки зрения ее употребления.</li> <li>18. Сферы и ситуации официально-делового общения.</li> <li>19. Речевой этикет делового общения.</li> <li>20. Особенности устной формы официально-делового общения.</li> <li>21. Основные приемы успешного речевого воздействия.</li> <li>22. Культура телефонного разговора.</li> <li>23. Понятие делового документа.</li> <li>24. Роль кодифицированного языка при оформлении документов.</li> <li>25. Информативность делового письма.</li> <li>26. Различие между письменной и устной формами речи.</li> <li>27. Жанры монологической научной речи.</li> <li>28. Жанры диалогической научной речи.</li> <li>29. Понятие функционального стиля.</li> </ol>

	<p>30. Официально-деловой стиль и его основные подстили.</p> <p>31. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.</p> <p>32. Взаимопроникновение стилей.</p> <p>33. Общая характеристика видов речевой деятельности.</p> <p>34. Монолог и формы его проявления.</p> <p>35. Диалог – установление контакта.</p> <p>36. Разновидности устной речи.</p> <p>37. Понятие «норма» в русском языке.</p> <p>38. Классификация видов ошибок.</p> <p>39. Словарный фонд русского литературного языка.</p> <p>40. Богатство и разнообразие лексики русского языка.</p> <p>41. Логичность, понятность, доступность – неотъемлемые черты культуры речи.</p> <p>42. Точность, ясность, правильность – необходимые качества культуры речи.</p> <p>43. Классификация функциональных стилей.</p> <p>44. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.</p> <p>45. Научный стиль и его основные подстили.</p> <p>46. Функционально-стилевая классификация научного стиля.</p> <p>47. Специфика языка научных текстов.</p> <p>48. Тезисы как формулировка основных положений первичного текста.</p> <p>49. Профессионализмы, диалектизмы, жаргонизмы.</p> <p>50. Терминологическая лексика.</p>
--	---

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

## 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК 2, ОК- 5, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;</li> <li>- содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;</li> <li>- строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;</li> <li>- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;</li> <li>- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы для контрольной работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Язык как средство общения.</li> <li>2. Определение понятия «языковая норма».</li> <li>3. Факторы, влияющие на динамику литературной жизни.</li> <li>4. Нормализация и кодификация литературного языка.</li> <li>5. Основные функции языка.</li> <li>6. Язык и речь. Их сходство/различие.</li> <li>7. Виды речевой деятельности.</li> <li>8. Вербальные и невербальные средства общения.</li> <li>9. Особенности русского ударения.</li> </ol>

	<p>10. Грамматические и лексические нормы.</p> <p>11. Синтаксические, стилистические нормы.</p> <p>12. Типы нормативных словарей.</p> <p>13. Определение понятия «стиль языка»</p> <p>14. Жанры научного стиля.</p> <p>15. Роль логики в научном тексте.</p> <p>16. Особенности официально-делового стиля.</p> <p>17. Лексика с точки зрения ее употребления.</p> <p>18. Сферы и ситуации официально-делового общения.</p> <p>19. Речевой этикет делового общения.</p> <p>20. Особенности устной формы официально-делового общения.</p> <p>21. Основные приемы успешного речевого воздействия.</p> <p>22. Культура телефонного разговора.</p> <p>23. Понятие делового документа.</p> <p>24. Роль кодифицированного языка при оформлении документов.</p> <p>25. Информативность делового письма.</p> <p>26. Различие между письменной и устной формами речи.</p> <p>27. Жанры монологической научной речи.</p> <p>28. Жанры диалогической научной речи.</p> <p>29. Понятие функционального стиля.</p> <p>30. Официально-деловой стиль и его основные подстили.</p> <p>31. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.</p> <p>32. Взаимопроникновение стилей.</p> <p>33. Общая характеристика видов речевой деятельности.</p> <p>34. Монолог и формы его проявления.</p> <p>35. Диалог – установление контакта.</p> <p>36. Разновидности устной речи.</p> <p>37. Понятие «норма» в русском языке.</p> <p>38. Классификация видов ошибок.</p> <p>39. Словарный фонд русского литературного языка.</p> <p>40. Богатство и разнообразие лексики русского языка.</p> <p>41. Логичность, понятность, доступность – неотъемлемые черты культуры речи.</p> <p>42. Точность, ясность, правильность – необходимые качества культуры речи.</p> <p>43. Классификация функциональных стилей.</p> <p>44. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.</p> <p>45. Научный стиль и его основные подстили.</p> <p>46. Функционально-стилевая классификация научного стиля.</p> <p>47. Специфика языка научных текстов.</p> <p>48. Тезисы как формулировка основных положений первичного текста.</p> <p>49. Профессионализмы, диалектизмы, жаргонизмы.</p> <p>50. Терминологическая лексика.</p>
--	--

#### 5.4. Темы рефератов

Код компетенций	ОК 2, ОК- 5; ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;</li> <li>- содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;</li> <li>- строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;</li> <li>- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.</li> </ul>



	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;</li> <li>- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вклад М.В. Ломоносова в развитие русского языка. Теория «о трех штилях».</li> <li>2. Функции и типы нормативных словарей.</li> <li>3. Русский язык советского периода.</li> <li>4. Русский язык конца XX века.</li> <li>5. Русский язык в судьбах народов Северного Кавказа.</li> <li>6. Русский язык как мировой.</li> <li>7. А.С. Пушкин - родоначальник современного русского языка.</li> <li>8. Пословицы и поговорки как особые средства выразительности.</li> <li>9. Значение фразеологизмов в речи</li> <li>10. Национальная специфика речевого этикета.</li> <li>11. Причины массовых речевых ошибок</li> <li>12. История делового письма.</li> <li>13. Интернациональные свойства деловой письменной речи.</li> <li>14. Реклама в деловой речи.</li> <li>15. Национальные особенности делового письма.</li> <li>16. Психологические особенности ораторской речи.</li> <li>17. Основы полемического мастерства оратора.</li> <li>18. Секреты успешного выступления (по Д. Карнеги)</li> <li>19. Роль риторических приемов в речи оратора.</li> <li>20. Лексическая и грамматическая культура оратора.</li> <li>21. Логика в речи оратора.</li> <li>22. Спонтанность и импровизация в речи оратора</li> <li>23. Культура и этика ведения спора.</li> <li>24. Первичные и вторичные жанры научного стиля.</li> <li>25. Лексика с точки зрения ее употребления.</li> <li>26. Лексические средства общения.</li> <li>27. Культурологические особенности общения</li> <li>28. Психологические особенности общения.</li> <li>29. Коммуникативный портрет высокообразованного специалиста.</li> <li>30. Вербальные и невербальные средства общения.</li> <li>31. Значение фразеологизмов в речи.</li> <li>32. Словарный фонд русского литературного языка.</li> </ol>

### 5.5. Темы докладов /эссе

Код компетенций	ОК 2, ОК-5, ОК -7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;</li> <li>- содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;</li> <li>- строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;</li> <li>- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;</li> <li>- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке,</li> </ul>

	навыками публичной и научной речи.
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стилистические особенности языка дипломатии (языка служебной переписки, деловых бумаг, аннотаций, рецензий, очерков).</li> <li>2. Использование сложносочиненных предложений в научной статье и в рассказе.</li> <li>3. Способы стилистического использования разговорной и просторечной лексики в газетном очерке.</li> <li>4. Индивидуальный лексикон и его описание в словаре.</li> <li>5. Роль писательской лексикографии в постижении национальной языковой картины мира.</li> <li>6. Активный и пассивный словарь языковой личности.</li> <li>7. Основные черты языка советской эпохи.</li> <li>8. Заимствования и их культурно-речевая оценка.</li> <li>9. Проблема экологии слова.</li> <li>10. Лексическая синонимия и речевая культура</li> <li>11. Заимствования в современной молодежной речи.</li> <li>12. Речевое поведение как результат социальных, культурных и лингвистических составляющих.</li> <li>13. Национально культурная специфика речевого поведения.</li> <li>14. Стилистические особенности речевого этикета.</li> <li>15. Единицы речевого этикета в художественном тексте.</li> <li>16. Новые явления в русском языке 1990-2000 гг.</li> <li>17. Виды и причины языковых ошибок и коммуникативных неудач.</li> <li>18. Язык коммерческой и политической рекламы.</li> <li>19. Взаимодействия вербальных и невербальных средств передачи информации.</li> <li>20. Русский язык как способ существования русского национального мышления и русской культуры.</li> <li>21. Коммуникативная и лингвистическая компетенция носителя современного русского литературного языка.</li> <li>22. Невербальные средства устной коммуникации.</li> <li>23. Слово и жест в публичных выступлениях.</li> <li>24. Причины возникновения двусмысленности и способы преодоления.</li> <li>25. Морфологические нормы: их отражение и нарушение в языке художественной литературы.</li> <li>26. Стилистические проблемы в освещении современных исследователей.</li> <li>27. Тенденция выбора падежной формы и современное состояние нормы.</li> <li>28. Синтаксические нормы и коммуникативная эффективность.</li> <li>29. Нормы формообразования и употребления числительных.</li> <li>30. Нормы употребления местоимений.</li> <li>31. Этикетные формулы в деловом общении.</li> </ol>

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК 2, ОК- 5, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;</li> <li>- содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;</li> <li>- строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;</li> <li>- фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной</li> </ul>

	<p>ситуацией.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;</li> <li>- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Тесты	<p style="text-align: center;"><b>ТЕСТ № 1</b></p> <p><b>1. Найти среди словосочетаний плеоназмы (речевые излишества):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) главная суть;</li> <li>Б) главная мысль;</li> <li>В) основное содержание;</li> <li>Г) золотые руки;</li> <li>Д) забытое прошлое;</li> </ul> <p><b>2. Найти среди словосочетаний плеоназмы (речевые излишества):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) памятный мемориал</li> <li>Б) высокая скорость</li> <li>В) крепкий замок</li> <li>Г) заходить в магазин</li> <li>Д) запасной выход</li> </ul> <p><b>3. Найти среди словосочетаний плеоназмы (речевые излишества):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) черный мрак</li> <li>Б) избалованный ребенок</li> <li>В) красивая девушка</li> <li>Г) народный артист</li> <li>Д) высокая стена</li> </ul> <p><b>4. Найти среди словосочетаний плеоназмы (речевые излишества):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) земля обетованная</li> <li>Б) удачное выступление</li> <li>В) перистые облака</li> <li>Г) первый дебют</li> <li>Д) высокая урожайность</li> </ul> <p><b>5. Найти среди словосочетаний плеоназмы (речевые излишества):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) хмурый человек</li> <li>Б) проливной ливень</li> <li>В) тонкая тетрадь</li> <li>Г) черный карандаш</li> <li>Д) высокий юноша</li> </ul> <p><b>6. К паронимам не относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) поступок- проступок</li> <li>Б) тактичный –тактический</li> <li>В) осудить-обсудить</li> <li>Г) представить –предоставить</li> <li>Д) книга –книжный</li> </ul> <p><b>7. К паронимам не относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) адресат –адресант</li> <li>Б) архаический –архаичный</li> <li>В) будний – будничный</li> <li>Г) всякий – всяческий</li> <li>Д) дорога – дорожный</li> </ul> <p><b>8. К паронимам не относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) гармоничный – гармонический</li> <li>Б) демократичный – демократический</li> <li>В) динамичный – динамический</li> <li>Г) воспитательный – воспитательский</li> </ul>

Д) пол - потолок

**9. К паронимам не относятся:**

- А) дипломат – дипломант
- Б) адресат – адресант
- В) командированный – командировочный
- Г) злой – злостный
- Д) снег – снежный

**10. К теме «Слово, язык» не относятся афоризмы:**

- А) острый язык – дарование, длинный – наказание
- Б) больше верь делам, нежели словам
- В) что написано пером, то не вырубишь топором
- Г) сначала подумай, потом говори
- Д) друзья познаются в беде

**11. К теме «Правда, правдивость» не относятся афоризмы:**

- А) где правда, там и счастье
- Б) правда всегда перетянет
- В) правда глаза колет
- Г) лучше кривая правда, чем красивая ложь
- Д) добрые вести не лежат на месте

**2. К теме «Ум, уменье» не относятся афоризмы:**

- А) умный и без денег богат
- Б) голова без ума, что фонарь без огня
- В) чужим умом не выстроишь дом
- Г) видит око далеко, а ум еще дальше
- Д) уговор дороже денег

**13. К какому писателю относятся крылатые выражения: «Есть еще порох в пороховницах. Из прекрасного далека. Легкость в мыслях необыкновенная»?**

- А) Н.В. Гоголь
- Б) М. Горький
- В) А.С. Грибоедов
- Г) И.А. Крылов
- Д) М.Ю. Лермонтов

**14. Кому принадлежат слова: «Сейте разумное, доброе, вечное»?**

- А) Н. А. Некрасов
- Б) А.С. Пушкин
- В) А.С. Грибоедов
- Г) Н.М. Карамзин
- Д) А.П. Чехов

**15. Кто произнес следующие слова: «Для интеллигентного человека говорить дурно также неприлично, как не уметь читать и писать»?**

- А) М. Горький
- Б) А.П. Чехов
- В) Н.В. Гоголь
- Г) А.С. Пушкин
- Д) Н.А. Некрасов

**16. Кому принадлежат следующие слова: «В Европу прорубить окно. Ох, тяжела ты, шапка Мономаха! Любви все возрасты покорны. Чем меньше женщину мы любим, тем легче нравимся мы ей»?**

- А) А.С. Пушкин
- Б) А.П. Чехов
- В) М. Горький
- Г) Н.А. Некрасов
- Д) Н.В. Гоголь

**17. К мужскому роду несклоняемых имен существительных относится:**

- А) кашне
- Б) шоссе
- В) кофе
- Г) какао
- Д) пенсне

**18. К устойчивым глагольно-именным словосочетаниям не относится:**

- А) делать вывод
- Б) обосновывать вывод
- В) приходиться к выводу
- Г) подводить к выводу
- Д) поддерживать вывод

**19. К устойчивым глагольно-именным словосочетаниям не относится:**

- А) аргументировать мнение
- Б) выражать мнение
- В) высказывать мнение
- Г) высказывать мнение
- Д) иметь мнение

**20. К устойчивым глагольно-именным словосочетаниям не относится:**

- А) нести бремя
- Б) нести нагрузку
- В) нести ответственность
- Г) нести службу
- Д) нести славу

**21. К устойчивым глагольно-именным словосочетаниям не относится:**

- А) принимать во внимание
- Б) принимать к сведению
- В) принимать точку зрения
- Г) принимать удар
- Д) принимать задачу

**22. Не имеет форму множественного числа существительное**

- А) белье
- Б) полотенце
- В) колокол
- Г) баня
- Д) шляпа

**23. Какое слово имеет орфографическую ошибку?**

- А) компромат
- Б) инцидент
- В) интеллект
- Г) президент
- Д) компьютер

**24. Какое слово имеет орфографическую ошибку?**

- А) претендент
- Б) индиксация
- В) бартер
- Г) детектив
- Д) интервал

**25. Какое слово имеет орфографическую ошибку?**

- А) интервал
- Б) компроментировать
- В) термин
- Г) интервью
- Д) декада

**ТЕСТ № 2**

*Нормы ударения*

**1. Неправильно поставлено ударение в слове:**

- 1) алкого'ль
- 4) дефи'с

2) ве́рба	5) диспа́нсер
3) зави́дно	
<b>2. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) бензопро́вод	4) хвоя́
2) всегда́тай	5) рудни́к
3) обле́гчи́ть	
<b>3. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) ерети́к	4) заку́порить
2) краси́ве́е	5) то́рты
3) экспе́рт	
<b>4. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) катало́г	4) коры́сть
2) боя́знь	5) то́рты
3) сто́ляр	
<b>5. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) вероиспове́дание	4) газопрово́д
2) обеспе́чение	5) све́кла
3) це́мент	
<b>6. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) некроло́г	4) газопрово́д
2) догово́р	5) ходата́йство
3) ба́нты	
<b>7. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) ку́хонный	4) па́ртер
2) сли́вовый	5) хозя́ева
3) пригово́р	
<b>8. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) кварта́л	4) раку́шка
2) украи́нский	5) псевдони́м
3) по́минки	
<b>9. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) дозво́нишься	4) цыга́н
2) повто́рим	5) нача́вший
3) отча́сти	
<b>10. Неправильно поставлено ударение в слове:</b>	
1) христиани́н	4) намере́ние
2) сред́ства	5) по́хороны
3) морские по́рты	
<b>ТЕСТ № 3. Нормы сочетаемости</b>	
(В задании может быть один или несколько правильных ответов).	
<b>Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:</b>	
1)	потерпеть потери
2)	играть роль
3)	тосковать по дому
4)	провозгласить тост
5)	оказать вред
<b>12. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:</b>	
1)	одержать успехи
2)	поставить оперу
3)	дать отпор для врага
4)	потерпеть бедствие
5)	оказать вред
<b>13. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:</b>	

- 1) тратить нервы
- 2) добиться успехов
- 3) оплатить за работу
- 4) понести потери
- 5) класть вещи в парту

**14. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:**

- 1) иметь значение
- 2) вопреки указания директора
- 3) принимать меры
- 4) оказать помощь
- 5) приехать с города

**15. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:**

- 1) делать ставку на что-либо
- 2) занять звание чемпиона
- 3) должность заведующего кафедры
- 4) удостоить наградой
- 5) скучать по матери

**16. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:**

- 1) потерпеть поражение
- 2) не прийти благодаря болезни
- 3) повторять в бесчисленный раз
- 4) оказать воздействие
- 5) разочароваться в жизни

**17. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:**

- 1) оказать впечатление
- 2) тоска по родине
- 3) найти применение таланту
- 4) оправдать доверие
- 5) платить за проезд

**18. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:**

- 1) взаимное сотрудничество
- 2) завоевать звание лауреата
- 3) указать о недостатках
- 4) нанести вред
- 5) скучать о брате

**19. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:**

- 1) защитить диссертацию
- 2) предостеречь от опасности
- 3) заведующий первого отдела
- 4) взаимное уважение друг друга
- 5) коснуться о теме любви

**20. Нормы сочетаемости нарушены в словосочетаниях:**

- 1) предотвратить неверный шаг
- 2) оказать вред
- 3) озабочен о здоровье людей
- 4) закоренелый преступник
- 5) гениальный виртуоз музыки

**Обобщающие задания на все типы речевых ошибок.**

**21 В каких предложениях допущены речевые ошибки?**

А. Русские солдаты и офицеры покрыли себя славой еще в Куликовской битве.

В. Слушателям представилась возможность посетить Эрмитаж.

С. По обоим сторонам дороги зеленели деревья.

- 1) А+В      2) А+С    3) А+В+С      4) В      5) С

**22. В каких предложениях допущены речевые ошибки?**

А. Глава администрации города распределяет и управляет имуществом и финансами.

В. Объяснение этих явлений может быть найдено, взяв в качестве иллюстрации следующие факты.

С. Уверенность Наполеона в успех зимней кампании значительно поколебалась после Бородинского сражения.

- 1) А      2) В      3) А+В    4) А+В+С      5) В+С

	<p><b>23. В каких предложениях допущены речевые ошибки?</b>          А. Газета «Московский комсомолец» в нынешнем году значительно увеличил свой тираж.          В. Согласно распоряжению ректора курение в университете запрещено.          С. С успехом выступали как исполнители главных ролей солисты балета Н.Торопова и В. Фалеев, а также все остальные участники спектакля.          1) А 2) А+В+С 3) С 4) А+С 5) В</p> <p><b>24. В каких предложениях допущены речевые ошибки?</b>          А. Как приятно отдохнуть на Кавказе, в Крыму или даже местных курортах.          В. Прибывающий поезд на первый путь отправляется через пять минут.          С. Барыня сказала, что больна и не может принять.          1) А+В+С 2) А+В 3) В+С 4) А+С 5) В</p> <p><b>25. В каких предложениях допущены речевые ошибки?</b>          А. Мальчик сомневался, что будет ли сегодня с утра хороший улов.          В. Впереди с восемьюдесятью двумя очками мастер спорта Вершинин.          С. Все эти жалобы, как оказалось после соответствующей проверки, ни на чем не обоснованы.          1) А 2) А+В+С 3) А+В 4) А+С 5) В</p>
--	--

### 5.7. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК 2, ОК- 5, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b>          - состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;          - содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</p> <p><b>Уметь:</b>          - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;          - строить высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;          - фиксировать нарушения литературных норм в различных высказываниях и корректировать их; использовать знания о функциональной дифференциации языка при составлении текстов высказываний в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией.</p> <p><b>Владеть:</b>          - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии;          - навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи.</p>
Этапы формирования	Темы 1-7
Варианты контрольных работ	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p><i>1. В каких значениях употреблены слова "язык" и "речь", приведите синонимы:</i> Он не владеет языком. Говорит тяжелым языком. Притча во языцех. И назовет меня всяк сущий в ней язык. Язык мой - враг мой. Язык формул. Трудный для понимания язык. Язык колокола. Шершавым языком плаката. Он изучает русский язык.</p> <p>Одна речь не пословица. Изучение родной речи - великое дело. Речь Посполита. Речи слышали, да дела не видели. Не верь своим очам, верь моим речам. Владеть речью. Дар речи. Отчетливая речь. Стихотворная речь. Умные речи приятно и слушать. Об этом не может быть и речи. Выступить с речью. Он изучает русскую речь</p> <p><i>2. Определите, какой вид речи представлен в следующих ситуациях:</i>          а) ученик рассказывает наизусть стихотворение А. С. Пушкина;          б) студент дословно воспроизводит по памяти определение понятия "речевая деятельность";          в) драматург написал диалог героев своего нового произведения;          г) журналист готовит к публикации текст интервью с известным бизнесменом;          д) менеджеры 2 фирм ведут деловую беседу;</p>



е) ученые - филологи вышли с диктофоном на улицы с целью записи городских бытовых диалогов для последующего изучения современной разговорной речи.

*3.Понаблюдайте за дикторами телевидения, постарайтесь определить, заучен текст или звучит импровизация.*

*4.На основе анализа отрывков из романа Л. Н. Толстого "Война и мир" охарактеризуйте стиль слушания Пьера Безухова и Наташи Ростовой в ситуациях: "Слушая рассказы капитана, как это часто бывает в позднюю вечернюю пору и под влиянием вина, Пьер следил за всем тем, что говорил капитан, понимал все и вместе с тем следил за рядом личных воспоминаний, вдруг почему - то представших его воображению. Когда он слушал эти рассказы любви, его собственная любовь к Наташе неожиданно вдруг вспомнилась ему, и, перебирая в своем воображении картины этой любви, он мысленно сравнивал их с рассказами. Следя за рассказом о борьбе дома с любовью, Пьер видел перед собой все малейшие подробности своей последней встречи с предметом своей любви у Сухаревой башни. Тогда эта встреча не произвела на него влияния; он даже ни разу не вспомнил о ней. Но теперь ему казалось, что встреча эта имела что - то очень значительное и поэтическое" (т 3, и XXIX, ч. 11);*

*"Пьер слушал ее с раскрытым ртом и, не спуская с нее своих глаз, полных слезами.*

*Слушая ее, он не думал ни о князе Андрее, ни о смерти, ни о том, что она рассказывала.*

*Он слушал ее и только жалел ее за то страдание, которое она испытывала теперь, рассказывая" (т 4, гл. XVI, ч VI);*

*"Пьер рассказывал свои похождения так, как он никогда их еще не рассказывал никому, как он сам с собою никогда еще не вспоминал их. Он видел теперь как будто новое значение во всем том, что он пережил. Теперь, когда он рассказывал все это Наташе, он испытывал то редкое наслаждение, которое дают женщины, слушая мужчину, - не умные женщины, которые, слушая, стараются или запомнить, что им говорят, для того, чтобы обогатить свой ум и при случае пересказать то же или приладить рассказываемое к своему и сообщить поскорее свои умные речи, выработанные в своем маленьком умственном хозяйстве; а то наслаждение, которое дают настоящие женщины, одаренные способностью вбирания и всасывания в себя всего лучшего, что только есть в проявлениях мужчины. Наташа, сама не зная этого, была вся внимание: она не упускала ни слова, ни колебания голоса, ни взгляда, ни вздрагивания мускула лица, ни жеста Пьера. Она на лету ловила еще не высказанное слово и прямо вносила в свое раскрытое сердце, угадывая тайный смысл всей душевной работы Пьера" (т 4, гл. XV11, ч. 111).*

*5.Устройте радио - или телеэкзамен: прослушайте вместе с кем - нибудь передачу и проверьте, сколько положений каждый запомнил.*

*6.Попробуйте определить основные недостатки собственного голоса, дикции, используя магнитофон. Составьте план тренировки речи*

#### ВАРИАНТ 2

1.Определите, в каком из писем (жанр разговорной речи) используются характерные признаки книжного стиля:

а) "Дорогая Любана! Вот уже и весна скоро, в скверике, где мы с тобой познакомились, зазеленеют листочки. А я люблю тебя по - прежнему, даже больше. Когда же наконец наша свадьба, когда мы будем вместе? Напиши, жду с нетерпением. Твоя Вася";

б) "Уважаемый Василий! Действительно, территория сквера, где мы познакомились, в ближайшее время зазеленеет. После этого можно будет приступить к решению вопроса о бракосочетании, так как время года весна является порой любви. Л. Буравкина".

2.Подберите "аргументы к человеку", чтобы доказать утверждение: "Смещение стилей, неуместное использование книжных либо разговорных языковых средств ведет к речевой ошибке".

3.Перечислите слова, относящиеся к вашей будущей профессии, бытующие в разных стилях языка.

4.Составьте текст о своей будущей профессии в разговорном, официально - деловом, научном, публицистическом стиле.

5.Представьте в виде схемы или таблицы соотношение речевых жанров делового общения (приветственная речь, переговоры, доверенность и т. д.) и функциональных стилей.

6.Сделайте стилистический анализ текстов по плану: 1)Характеристика ситуации общения (условия и задачи речи); 2)Основные стилевые черты; 3)Языковые средства (лексические, словообразовательные, морфологические, синтаксические); 4)Определение стиля и речевого жанра.

а) "Язык А. И. Солженицына лингвисты считают новой эпохой в языковой эволюции, ставят реформаторскую деятельность художника в один ряд с новаторским творчеством М. В. Ломоносова и А. С. Пушкина. Литературные нормы, как правило, "добываются" путем наблюдений над словоупотреблением известных, талантливых писателей, способных влиять на развитие языка. А. И. Солженицын - авторитетнейший художник, обостренно воспринимающий историю и современность, находящийся в непрерывном поиске духовных, нравственных, философских основ бытия. Таким образом, актуальность реферируемой диссертационной работы обусловлена значением попытки сознательного вмешательства крупного мастера в жизнь языка, а также недостаточной изученностью важного в общетеоретическом плане явления лексического потенциала. Исследование языковых идеалов писателя необходимо и потому, что оно открывает возможность постигнуть глубины его творчества".

б) "Объективности ради надо сказать вот о чем. Жизнеспособное слово не может быть создано механически (хотя бы и в полном соответствии с нормами языка с тенденциями его развития). Все дело в том, как это слово будет воспринято говорящими и пишущими, как выдержит испытание временем и общественной языковой оценкой. Только тогда "языковое расширение" из индивидуальной авторской программы способно превратиться в подлинную политику языкового преобразования, возрождения, реформирования. Такие мысли у меня возникают при чтении работы ..." (Из речи доктора филологических наук, профессора Л. И. Скворцова).

в) написано 27 мая 99, будет отправлено через неделю

Глубокоуважаемая Светлана Владимировна! Ваша статья "О лексическом расширении А. И. Солженицына" получена и находится у меня, редактора отдела "Язык художественной литературы" Юрия Ивановича Семикоза. Давать ее мы обязательно будем, но, пожалуйста, наберитесь терпения. Идет "пушкинский" год, образовалась цепочка обиженных, обойденных авторов. А посему - не раньше первой книжки будущего года. Если учесть, что сегодня, в четверг 27 мая, прошла редколлегия по нашему пятому номеру, то не за горами, прости Господи, последний шестой, а там уж, не взирая на приподнявшиеся лето, закружат снега, метели... Печатают "Русскую речь" не спеша, в производстве мы полных четыре месяца..."

### ВАРИАНТ 3

*1. Читайте тексты, соблюдая орфоэпические нормы.*

1. Я товарищей встречал,  
Различал их за квартал (В. Берестов).  
К плетню растерянно прикипший,  
Я услышал в тени ветвей,  
Что с нецелованным парнишкой  
Занятно баловаться ей  
Ты мне звонишь нередко,  
Но всякий раз в ответ,  
Как я просил, соседка  
Твердит, что дома нет.  
Баловали меня, а я - как небалованный,  
Целовали меня, а я - как нецелованный  
(Е. Евтушенко).  
Старинным золотом и желчью напитал  
Вечерний свет холмы ... (М. Волошин).

2. Решите лингвистическую задачу Н. А. Еськовой ("Русская речь", 2004, №3): 1 января 2001 года в "Известиях" был помещен новогодний фельетон, в котором изображалась такая "грамматическая" ситуация. Так вот, - говорю, - однажды меня назначили тамадой ... - Дорогие товарищи! - сказал я, когда пробил мой час. - Среди нас, тамадов ... - Хозяйка хихикнула. - Извините, - сказал я, - среди нас, тамад ... Тамадей! - выкрикнул один гость. - Тамадьев! - вступил в конкурс веселых и находчивых другой. - Тамадух! - совсем уже не к месту выпалила одна присутствующая дама ... И я подумал: а почему нет школы подготовки этих ... тамад ... тамадов ... тамадьев ... тамадей... Тьфу, напасть! Наверное, потому и нет". Так как же образовать родительный падеж множественного числа от "тамада"?

*3. Вставьте окончания, употребив слова в нужной форме:*

Кандидат экономических наук, доцент Иванова Анна Ильинична возглавил ... предприятие в трудный период. Директор рассмотрел ... проект обязательства, согласно которо ... осуществлялась реконструкция производства. В пользу проекта высказались известные профессор ... Согласно приказ ... директора токарь ... и слесарь ... инструментальщики работали в течение первого квартала сверхурочно. Благодаря успешн

... стечени ... обстоятельств, задание выполнено в срок. Цех ... заполнены продукцией. Сейчас вопреки негативн ... изменениям в экономике большинство отделов работа ... стабильно: это инженер ..., бухгалтер ..., инспектор ... Пять маркетологов отправил ... в командировку изучать сложившуюся на рынке ситуацию. Некоторая часть наших работников еще нужда...ся в специальной подготовке.

*4. Подготовьте устную рекламную речь на основе письменного текста:*

Уважаемые господа! Выставочная фирма "Южно - Российский экспоцентр" приглашает Вас принять участие в универсальной выставке - ярмарке "Строим наш дом". ЗАО "Южно - Российский экспоцентр" - профессиональная выставочная фирма, член Союза выставок и ярмарок России и стран Балтии, работающая под эгидой Ассоциации городов Юга России, обладающая прочными регио-нальными связями и большим опытом проведения выставочных мероприятий. В программе выставки заключение торговых соглашений, семинары, презентация отечественных и зарубежных фирм

#### ВАРИАНТ 4

*. Используя исходное слово, назовите несколько фразеологизмов, возникающих в памяти.*

*Например:* шея - шею намылить, шею свернуть; второй - вторая молодость, вторая натура, до второго пришествия. *Объясните их. В случае затруднений обратитесь к словарю.*

Хоть ... ; входить (войти) ... ; выжимать ... ; волк ... ; глаз ... ;  
душа ... ; семь ... ; зуб ... ; ухо ... ; корыто ... ; играть ... ; пробка ... ;  
кожа ... ; как ... ; грош ... ; во весь (все, всё, всю) ... ; камень ... ; китайский ... ;  
локоть ... ; не из робкого ... ; голова ... ; заяц ... ; нога ... ;  
лепет ... ; крыша ... ; страус ... ; нос ... ; голос ... ; вода ... ; Ерёма ... ;

2. Подберите антонимы к следующим словам, выделите однокорневые антонимы.

Авангард, антипатия, бодрый, вбегать, вдали, вежливый, верх, веселиться, вечерний, взлетать, виноватый, включать, внешний, второстепенный, выигрыш, высший, гасить, ломать, любить, мажорный, миг, минус, мириться, младший, можно, молодой, над, небо, недостаток, низменность, нужный, общий, объединять, одевать, оптовый, ответ, отгадка, отъезд, победа, повелевать, подъём, позавчера, помощь, порок, постоянно, правило, сила, синтез, снаружи, солёный, справедливо, старт, статика, терять, тесный, трудно, труженик, узкий, укреплять, усталый, фронт, хладнокровный, чужой, шутя, щедро, эгоизм, эпилог.

3. *Объясните различия в значении паронимов.*

Интеллигентный - интеллигентский, процесс - процессия, геройский, героический, обидный - обидчивый, туристский - туристический, значение - значительность, основание - обоснование, понятный - понятливый, проверка - проверка, хозяйский - хозяйственный, проблемный - проблематический, объемный - объемистый, желаемое - желательное, романический - романтический, войти - взойти, статус - статут, удивленный - удивительный, существо - сущность.

4. Из приведенного ниже списка заимствованных слов выделите те, которые до конца не освоены русским языком. Определите, в каком отношении они не освоены: в фонетическом, грамматическом или семантическом.

Рандеву, авеню, школа, клевер, бридж, тема, алоэ, синьор, система, тетрадь, президент, купе, пальто, конкретный, португепя, портмоне, инкогнито, бретелька, герцог, секрет, попури, фабрика, новелла, дервиш, лектор, группа, пенсне, пионер, кофе, ателье, чабан, генетика, плакат, ампула, бифштекс, кенгуру, концерт, водевиль, темп, антенна, кит, кишлак, партнер, идальго, варьете, ботинок, тембр, атташе, котлета, сольфеджио, депо, гантель, штык, визирь, пенальти, конфета, рота, кабаре, легенда, такси, протезе, техникум, солями, бюллетень, леди, ростбиф, шуба, цеце.

5. *Определите стилистическую принадлежность приведенных ниже фразеологизмов (укажите, какими они являются: книжными, разговорными, просторечными).*

Брать быка за рога, заложить основы, ни шатко ни валко, к шапочному разбору, перейти Рубикон, переливать из пустого в порожнее, тютельница в тютельку, наострить уши, проба пера, надуть губы, дамочлов меч, голова варит, расправить крылья, песенка спета, делать погоду, отдавать последний долг, иметь руку, альфа и омега, вкушать плоды, родиться в сорочке, дело в шляпе, пожинать лавры, нос не дорос, хоть трава не расти, лезть в бутылку, почивать на лаврах, прикусить язык, чтоб ему пусто было, платить дань.

6. Образуйте имена существительные мужского и женского рода:

Азов, Архангельск, Астрахань, Балхаш, Белгород, Брянск, Воронеж, Вятка, Елец, Курск, Одесса, Оренбург, Ровно, Харьков, Якутск.

7. *Вспомните пословицы, посвященные речи:*

Речь хороша, когда коротка;  
Во многословии не без пустословия;  
Много говорено, да мало сказано;

	<p>Говорит, что клеит;          За твоим языком, не поспеешь босиком</p> <p>8. С данными словами составить словосочетания:</p> <table data-bbox="550 241 1157 398"> <tr> <td>Уделить</td> <td>претерпеть</td> <td>налагать</td> </tr> <tr> <td>Оказать</td> <td>проявить</td> <td>произвести</td> </tr> <tr> <td>Совершить</td> <td>справить</td> <td>нанести</td> </tr> <tr> <td>Причинить</td> <td>взвинтить</td> <td>устранить</td> </tr> <tr> <td>Выделить</td> <td>доказать</td> <td>ликвидировать</td> </tr> </table> <p>9. Укажите случаи лексической несочетаемости:</p> <p>Допустить ошибку, допустить грубость, допустить недоделки, допустить дефекты; оказать доверие/ дружбу/ невнимание/ воздействие/ грубость/ заносчивость/ возражение; проявить заботу/ желание/ дисциплину/ энергичность/ медлительность/ уважение/ грубость/ порядок/ равнодушие.</p>	Уделить	претерпеть	налагать	Оказать	проявить	произвести	Совершить	справить	нанести	Причинить	взвинтить	устранить	Выделить	доказать	ликвидировать
Уделить	претерпеть	налагать														
Оказать	проявить	произвести														
Совершить	справить	нанести														
Причинить	взвинтить	устранить														
Выделить	доказать	ликвидировать														

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов, и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 2</b></p> <p><b>Знать:</b> - содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</p> <p><b>Уметь:</b> - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; -общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации.</p> <p><b>Владеть:</b> - нормами устной и письменной литературной речи.</p>	ТЕМА 1. Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	ТЕМА 2. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности русского языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.	текущий	Опрос (тестирование)
	ТЕМА 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
<p><b>ОК- 5</b></p> <p><b>Знать:</b> - состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности;</p> <p><b>Уметь:</b> - анализировать явления и произведения литературы и искусства; - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловых сферах общения</p>	ТЕМА 3. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	ТЕМА 4. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
<p><b>ОК-7</b></p> <p><b>Уметь:</b> - свободно владеть литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной речи; - создавать тексты профессионального значения, анализировать логику рассуждения и высказывания</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками публичного выступления</p>	ТЕМА 5. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	ТЕМА 6. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки	Оценивание			
	«2»	«3»	«4»	«5»



(результат обучения)	неудовлетворительно, незачтено	удовлетворительно, зачтено	хорошо, зачтено	отлично, зачтено
<p><b>ОК- 2</b> <b>Знать:</b> - содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</p> <p><b>Уметь:</b> - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; -общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации.</p> <p><b>Владеть:</b> - нормами устной и письменной литературной речи.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; -общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации.</p> <p><b>не достаточно владеть:</b> - нормами устной и письменной литературной речи.</p>	<p><b>достаточно знать:</b> содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</p> <p><b>достаточно уметь:</b> - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; -общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации.</p> <p><b>достаточно владеть:</b> - нормами устной и письменной литературной речи.</p>	<p><b>полно знать:</b> содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</p> <p><b>полно уметь:</b> - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; -общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации.</p> <p><b>полно владеть:</b> - нормами устной и письменной литературной речи.</p>	<p><b>углубленно знать:</b> содержание основных понятий: «язык» и «речь», «национальный язык», «литературный язык», «речевая деятельность», «функциональные стили», «лексическое значение», «стилистическое значение», «языковая норма».</p> <p><b>углубленно уметь:</b> - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; -общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации.</p> <p><b>Углубленно владеть:</b> - нормами устной и письменной литературной речи.</p>
<p><b>ОК- 5</b> <b>Знать:</b> - состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> - анализировать явления и произведения литературы и искусства; - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками правильного</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности.</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> - анализировать явления и произведения литературы и искусства; - строить свою речь в соответствии с</p>	<p><b>достаточно знать:</b> состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности.</p> <p><b>достаточно уметь:</b> - анализировать явления и произведения литературы и искусства; - строить свою речь в соответствии с</p>	<p><b>полно знать:</b> состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности.</p> <p><b>полно уметь:</b> - анализировать явления и произведения литературы и искусства; - строить свою речь в</p>	<p><b>Углубленно знать:</b> состояние современного русского языка, основные законы и особенности его функционирования, закономерности его развития, актуальные проблемы языковой культуры общества в процессе речевой деятельности.</p> <p><b>углубленно уметь:</b> - анализировать явления и произведения литературы и</p>

использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловых сферах общения	языковыми, коммуникативными и этическими нормами. <b>не достаточно владеть:</b> - навыками правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловых сферах общения	языковыми, коммуникативными и этическими нормами. <b>достаточно владеть:</b> - навыками правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловых сферах общения	соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами. <b>полно владеть:</b> - навыками правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловых сферах общения	искусства; - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами. <b>углубленно владеть:</b> - навыками правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловых сферах общения
<b>ОК- 7</b> <b>Уметь:</b> - свободно владеть литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной речи; - создавать тексты профессионального значения, анализировать логику рассуждения и высказывания <b>Владеть:</b> - навыками публичного выступления	<b>не достаточно уметь:</b> - свободно владеть литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной речи; - создавать тексты профессионального значения, анализировать логику рассуждения и высказывания <b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b> - навыками публичного выступления	<b>достаточно уметь:</b> - свободно владеть литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной речи; - создавать тексты профессионального значения, анализировать логику рассуждения и высказывания <b>достаточно владеть (иметь навыки):</b> - навыками публичного выступления	<b>полно уметь:</b> - свободно владеть литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной речи; - создавать тексты профессионального значения, анализировать логику рассуждения и высказывания <b>полно владеть (иметь навыки):</b> - навыками публичного выступления	<b>углубленно уметь:</b> - свободно владеть литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной речи; - создавать тексты профессионального значения, анализировать логику рассуждения и высказывания <b>углубленно владеть (иметь навыки):</b> - навыками публичного выступления

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: учеб пособие / И.Б. Голуб. – М.: Логос, 2013. – 432 с. Допущено Мин Обр. РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений
2. Горовая, И.Г. Русский язык и культура речи / И.Г. Горовая ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. - 146 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1259-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364822>
3. Сульдина, Л.Г. Русский язык и культура речи : практикум / Л.Г. Сульдина, М.И. Шигаева. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 124 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277054>

## 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Кобякова, Т.И. Стилистика русского языка и культура речи (сфера профессиональной коммуникации): Учебное пособие для студентов, обучающихся по программе дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» / Т.И. Кобякова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный университет экономики и сервиса». - Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. - 204 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-88469-580-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272456>
2. Практикум по русскому языку и культуре речи : учебное пособие / И.А. Пугачёв, М.Б. Будильцева, И.Ю. Варламова, Н.Ю. Царёва. - Изд. 7-е. - М. : Российский университет дружбы народов, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-209-04948-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226491>

### ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Наиболее цитируемые службы по русскому языку в Интернете (в зоне .ru), а также основные характеристики представленных служб. <http://www.slovari.ru>

#### Словари:

Грамматические словари, словари сочетаемости

Исторические словари Орфографические словари

Орфоэпические словари

Синонимические словари

Словари антонимов

Словари иностранных слов

Словари лингвистических терминов и энциклопедии

Словари названий жителей

Словари неологизмов

Словари омонимов

Словари паронимов

Словари сокращений

Словари эпитетов, сравнений, метафор

Словари-справочники правильностей и трудностей

Толковые словари, учебные толковые словари

Топонимические словари

Этимологические словари

Фразеологические словари

<http://www.megakm.ru/ojigov>

Толковый словарь Ожегова

<http://www.slova.ru>

Толковый словарь русского языка В.И. Даля (полнотекстовые статьи).

Биография лексикографа. Библиография.

<http://www.hi-edu.ru>

Учебники и учебные пособия. Методические материалы для студентов и преподавателей.

Работы студентов, интерактивные тесты по русскому языку

и др. Тесты он-лайн.

<http://xpeh.ru>

Словарь эвфемизмов, собраны и классифицированы слова - заменители для неприличных (нецензурных) выражений русского языка.



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Сетевые технологии в экономике

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** является формирование у студентов целостного представления о современных сетевых технологиях, теоретические знания в сфере информационно-вычислительного обслуживания, как одной из отраслей народного хозяйства, изучение места и роли продукции информационных предприятий, распространение по сети, освоение методик оценки использования ресурсов – материальных, денежных, трудовых в сетевой экономике, получение теоретических знаний о принципах построения и архитектуре сетевых систем передачи информации, обеспечивающих организацию вычислительных процессов в корпоративных информационных системах экономического, управленческого, производственного, научного и др. назначения.

**Задачей учебной дисциплины** является получение практических навыков по методике принятия эффективных экономических решений на уровне предприятий в сетевой структуре рыночной экономики, рассмотрение ценовой политики предприятий занятых в сетевой экономике, созданию (настройке) сетевой среды для реализации бизнес процессов в корпоративных сетях (интрасетях) предприятий.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина «Сетевые технологии в экономике» входит в блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Сетевые технологии в экономике» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Сетевые технологии в экономике» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных ранее в рамках следующих дисциплин:**

- «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

- «Информационные системы и технологии»
- «Базы данных»
- «Основы программирования»
- «Операционные системы».

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

##### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

##### Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23)

#### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет **72 часа** (зачетных единиц 2).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>8</u> семестре
Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)	36	36
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	27	27

<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	27	27
<i>Подготовка к Л</i>	9	9
<i>Написание курсовой работы</i>	-	-
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Разделы	Название разделов	Кол-во часов
Раздел 1	Экономика информационных сетей	14
Раздел 2	Интернет-экономика	14
Раздел 3	Межсоединения и распределенная экономика	10
Раздел 4	Сетевая коммерция	18
Раздел 5	Эффективность электронной коммерции	16
Раздел 6	Лабораторный практикум	27

#### **Раздел 1 «Экономика информационных сетей»**

Сетевая экономика - новая форма экономического порядка. Сетевые формы организации экономической деятельности. Виртуальные агенты сетевой экономики. Предприятие в сетевой экономике

#### **Раздел 2 «Интернет-экономика»**

Основные понятия Интернет-экономики. Ценообразование в глобальной сети.

#### **Раздел 3 «Межсоединения и распределенная экономика»**

IP-транспорт. Структура цены и экономика соглашений о межсоединениях.

#### **Раздел 4 «Сетевая коммерция»**

Услуги общественного и частного потребления. Электронные платежные системы.

#### **Раздел 5 «Эффективность электронной коммерции»**

Основные понятия эффективности электронной коммерции. Методы оценки эффективности систем электронной коммерции.

#### **Раздел 6 «Лабораторный практикум»**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.



Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
<p><b><u>Раздел 1 «Экономика информационных сетей»</u></b> Сетевая экономика - новая форма экономического порядка. Сетевые формы организации экономической деятельности. Виртуальные агенты сетевой экономики. Предприятие в сетевой экономике</p>	10	2		8
<p><b><u>Раздел 2 «Интернет-экономика»</u></b> Основные понятия Интернет-экономики. Ценообразование в глобальной сети.</p>	10	2		8
<p><b><u>Раздел 3 «Межсоединения и распределенная экономика»</u></b> IP-транспорт. Структура цены и экономика соглашений о межсоединениях.</p>	6	2		4
<p><b><u>Раздел 4 «Сетевая коммерция»</u></b> Услуги общественного и частного потребления.</p>	10	2		8

Электронные платежные системы.				
<b>Раздел 5</b> <b>«Эффективность</b> <b>электронной коммерции»</b> Основные понятия эффективности электронной коммерции. Методы оценки эффективности систем электронной коммерции.	9	1		8
<b>Раздел 6 «Лабораторный практикум»</b>	27		27	-
<b>Зачет</b>				
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лекции
<b>Раздел 1</b>	2	Сетевая экономика - новая форма экономического порядка. Сетевые формы организации экономической деятельности. Виртуальные агенты сетевой экономики. Предприятие в сетевой экономике
<b>Раздел 2</b>	2	Основные понятия Интернет-экономики. Ценообразование в глобальной сети.
<b>Раздел 3</b>	2	IP-транспорт. Структура цены и экономика соглашений о межсоединениях.
<b>Раздел 4</b>	2	Услуги общественного и частного потребления. Электронные платежные системы.
<b>Раздел 5</b>	1	Основные понятия эффективности электронной коммерции. Методы оценки эффективности систем электронной коммерции.
<b>Итого</b>	9	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

Тема лабораторного занятия
Лабораторная работа 1. Планирование Интернет-бизнеса
Лабораторная работа 2. Разработка бизнес-плана сетевой компании
Лабораторная работа 3. Разработка веб-сайта для реализации сетевого бизнеса
Лабораторная работа 4. Контент-анализ веб-сайта

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Дать понятие экономического процесса.
2. Приведите примеры информационных ресурсов как заменителей материальных, энергетических и трудовых ресурсов.
3. Информатизация общества его экономическая характеристика.
4. Масштабы деятельности сетевой экономики.
5. Охарактеризуйте роль информатизации общества в управлении предприятиями.
6. Принципы в сетевой экономике.
7. Виды и формы сетевых образований.
8. Институциональные структуры в экономике по средствам информационных сетей.
9. Информационная среда предприятия по оказанию и перемещению информационных услуг по сети.
10. Информационные системы и их виды
11. История создания.
12. Предпосылки создания сетей в экономической структуре
13. Мировые информационные системы ; виды и общие характеристики.
14. Масштабы экономической деятельности в сети *Internet*: виды и формы.
15. Виды и форма экономических образований
16. Формы сетевых предприятий.
17. Услуги оказываемые предприятиями находящимися в мировой экономической сети.
18. Коллективное формирование информационных ресурсов.
19. Коллектив и его структура на предприятиях сетевой экономики.
20. Внутрифирменная координация; ее значение.
21. Дайте характеристику способов нормирования труда.
22. Финансовые организации в структуре информационного рынка их характеристика.
23. Институциональные структуры сетевой экономики.
24. Торговые предприятия: образование, функционирование, масштабы распространения.
25. Виды работ в сетевой экономике.
26. Телеработа ее назначение и распространение в сети *Internet*/
27. Информационные ресурсы
28. Виды информационных ресурсов
29. Распространение информационных ресурсов
30. Формирование глобальных информационных ресурсов для системы сетевой экономики (виртуальные предприятия)
31. Понятие информационных технологий
32. сетевые процессы и технологии – особенности.
33. Управленческие формы.
34. Формы управления предприятиями.
35. Структура управления предприятиями в информационной сфере.

36. Управление людскими ресурсами.
37. Управление предприятиями через сеть Internet.
38. Управление мировыми экономическими ресурсами
39. Экономический эффект при управлении экономическим образованием через сеть Internet.
40. Охарактеризуйте способы прогнозирования конъюнктуры рынка.
41. Перечислите факторы влияющие на достоверность прогнозов.
42. Инфляция и ее виды и формы
43. Виды конкуренции. Ценообразование.
44. Структура рыночной экономики.
45. Затраты в сетевой и рыночной экономике их соотношение.
46. Охарактеризуйте абсолютные и относительные показатели эффективности производства.
47. Какова роль фактора времени при обосновании варианта инвестиции.
48. Виды связей в сетевой экономике.
49. Методы распространения продукции в сети
50. Предприятия в сетевой экономике.
51. Характеристика информационного продукта
52. Развитие сетевых отношений в структуры рыночной экономики.
53. Виды распространения информации и товаров через сеть Internet

## **2.5. Инновационные формы учебных занятий**

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Сетевая экономика - новая форма экономического порядка. Сетевые формы организации экономической деятельности. Виртуальные агенты сетевой экономики. Предприятие в сетевой экономике	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Планирование Интернет-бизнеса	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	IP-транспорт. Структура цены и экономика соглашений о межсоединениях.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Разработка бизнес-плана сетевой компании	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 5.	Основные понятия эффективности электронной коммерции. Методы оценки эффективности систем электронной коммерции.	Лекция	Мастер - класс	1

## **2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Сетевая экономика - новая форма экономического порядка. Сетевые формы организации экономической деятельности. Виртуальные агенты сетевой экономики. Предприятие в сетевой экономике	8
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Основные понятия Интернет-экономики. Ценообразование в глобальной сети.	8
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	IP-транспорт. Структура цены и экономика соглашений о межсоединениях.	4
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Услуги общественного и частного потребления. Электронные платежные системы.	8
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Основные понятия эффективности электронной коммерции. Методы оценки эффективности систем электронной коммерции.	8
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Сетевые технологии в экономике», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
  2. Тесты по курсу (с оценкой);
  3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
  4. Контрольные работы (с оценкой);
  5. Презентация докладов студента;
  6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.
- Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Домашние задания

Теоретический материал дисциплины "Сетевые технологии в экономике" должен закрепляться самостоятельной работой, при выполнении которой студенты, используя полученные знания, должны в соответствии с вариантом задания, приведенным ниже, выйти в Интернет и используя различные поисковые системы (например, Yandex, Rambler, Google, Yahoo и т.п.), а также рейтинговые системы (например, Top100 Rambler, Top Mail и т.п.) выявить трех лидеров в заданной отрасли экономики. Проанализировать их сайты (какая модель или бизнес-модели реализованы, каковы цель и концепция бизнеса, стоящие на первом месте у рассматриваемых компаний, с использованием каких технических и программных средств осуществляется задуманное и т.д.), сделать подробные выводы о том, что выдвинуло эти компании в лидеры.

Материал оформить, снабдив ссылками на Интернет-ресурсы, экранными копиями, графиками рейтинговых систем и подробным описанием. Сдать преподавателю.

Вариант задания выбирается в соответствии с суммой последних двух цифр номера зачетной книжки из таблицы 1. Например, если номер зачетной книжки: 40505 – то ему будет соответствовать вариант №5 (так как: 0+5=5), если номер зачетной книжки : 40599 – то вариант №18 (исходя из того, что 9+9=18).

2. Таблица 1. Варианты заданий к самостоятельной работе

Номер варианта	Отрасль российской экономики
1	Черная и цветная металлургия
2	Машиностроение
3	Туризм
4	Производство строительных материалов
5	Фармацевтическая промышленность
6	Пищевая промышленность
7	Компьютеры, оргтехника, комплектующие
8	Книгоиздательство
9	Бытовая электроника
10	Мебельное производство
11	Топливо-энергетический комплекс
12	Лесная, деревообрабатывающая промышленность
13	Транспорт

14	Связь
15	Средства массовой информации
16	Образование
17	Индустрия развлечений
18	Легкая промышленность

### 3.4 Примерная тематика рефератов

1. Сетевая экономика: характеристика и перспективы развития.
2. Концепция «электронного правительства»: российская и зарубежная реализация.
3. Рынок телекоммуникационных услуг России: характеристика и перспективы развития.
4. Российский рынок информационных услуг.
5. Проблемы и перспективы электронной коммерции B2B.
6. Проблемы и перспективы электронной коммерции B2C.
7. Российские электронные торговые площадки.
8. Электронные магазины: российский и зарубежный опыт.
9. Стратегия и тактика маркетинга в Интернет.
10. Интернет-реклама: виды и особенности.
11. Методы расчета эффективности сетевой рекламы.
12. Аутсорсинг в сфере информационных технологий.
13. Российский рынок программных продуктов.
14. Современные тенденции инвестиций в информационной индустрии.
15. IP–телефония.
16. Интернет–трейдинг.
17. Интернет-аукционы.
18. Мобильная коммерция (M-commerce).
19. Мобильный Интернет: история, сервисы, способы организации.
20. Безопасность ИТ-экономики: что и как защищается.
21. Электронные платежные системы.
22. Электронная наличность (e-cash).
23. Роль венчурного капитала в Hi-Tech.
24. Компьютерный рынок России: прошлое, настоящее, будущее.
25. Индекс NASDAQ как индикатор мирового рынка высокотехнологической продукции.
26. Франчайзинг в деятельности российских и зарубежных ИТ-производителей.
27. Дистанционные трудовые отношения.
28. Проблемы законодательного регулирования бизнес-деятельности в Интернет.
29. Банковские услуги в Интернет.
30. Интернет-страхование.
31. Индустрия сетевых развлечений.
32. Бизнес-модели web-сайтов.
33. Экономика информационных порталов
34. Аудитория Интернета. Типы аудитории. Общемировые характеристики пользователей сети.
35. Покупки в Интернете: лидеры продаж, динамика продаж, мотивация покупателей.

### 3.5. Примерный вариант тестового задания

1. Какой из законов выполняется только в сетевой экономике?
  - a) Возрастающей предельной доходности.
  - b) Убывающей предельной доходности.
  - c) Возрастания спроса.
  - d) Убывающей предельной полезности.
2. Начало "информационного века" - расходы на IT превысили расходы на промышленное оборудование?
  - a) 1992
  - b) 1998
  - c) 1991
  - d) 2000
3. Автор эмпирического закона об удвоении мощности чипов каждые 18 месяцев?
  - a) Гилдер
  - b) Меткалф
  - c) Хантли
  - d) Мур
4. Автор эмпирического закона о потребительской стоимости сетей?
  - a) Гилдер
  - b) Меткалф
  - c) Хантли
  - d) Мур
5. Какой из продуктов обладает прямым сетевым эффектом?
  - a) Холодильник
  - b) Телевизор
  - c) Телефон
  - d) Автомобиль
6. Какое свойство не принадлежит сетевым благам?
  - a) Комплементарность.
  - b) Внешние эффекты.
  - c) Возрастание спроса.
  - d) Эффекты ловушки.
7. Какое свойство не принадлежит информационному ресурсу?
  - a) Сетевые эффекты.
  - b) Существование независимо от пространства.
  - c) Отсутствие физического износа.
  - d) Рост в стоимости со временем.
8. Выберите правильную формулу эндогенности технологии.
  - a)  $W=PT$
  - b)  $W=PT^n$
  - c)  $P=WT^n$
  - d)  $P=WT$
9. Укажите форму модификации и масштабирования сетевой организации.
  - a) Гибкость модификации структуры за счет модульного построения.
  - b) Однонаправленность наращивания организационной структуры.
  - c) Стохастическая трансформация организационной структуры.
10. Проблема экономического пиратства связана с тем, что защита цифрового продукта:
  - a) Требуется использования редких ресурсов.
  - b) Экономически выгодна.
  - c) Требуется ограничения рынков вокруг обращающихся цифровых продуктов.
11. Что такое парадокс производительности?



- a) Не соответствующий ожиданиям рост производительности труда в результате внедрения информационных технологий.
- b) Превышающий все ожидания рост производительности труда в результате внедрения информационных технологий.
- c) Отсутствие результата от внедрения информационных технологий.
12. Выберите причину, которая не влияет на рост потребности в квалифицированных информационных посреднических услугах по мере расширения и усложнения электронного рынка.
- a) Экспоненциально возрастающее число вариантов.
- b) Концентрация продавцов на комплексных решениях.
- c) Потребность в консультанте и гаранте сделки.
- d) Необходимость в соблюдении анонимности.
13. Выберите категорию потребителей, которая не входит в классификацию условных категорий потребителей, в зависимости от этапа жизненного цикла продукта Джеффри Мура.
- a) "Скептики" - те, которые ждут, чтобы продукт завоевал рынок и цены на него упали.
- b) "Любители новизны" - энтузиасты и поклонники новшеств ради новшеств.
- c) "Приверженцы" - те, кто готов купить продукт по любой цене из-за лояльности к производителю.
- d) "Ранние адепты" - те, кто видит в еще незрелой технологии выгоду, которую она может принести их бизнесу.
14. Выберите свойство цифровой наличности.
- a) Большое число потенциальных клиентов, подготовленных в техническом отношении.
- b) Универсальность, то есть возможность использования как в среде Интернет, так и вне ее.
- c) Анонимность операций.
- d) Надежность и удобство для работы в сфере B2B.
15. Выберите сервис, который отсутствует у развитого электронного аукциона:
- a) Поставка электронных магазинов, хостинг и сопровождение виртуальных торговых площадей.
- b) Поставка сервисов технологической цепочки электронной коммерции.
- c) Организация пользователей по группам интересов.
- d) Интеграция бизнес-процессов сторонних организаций.
16. Какой показатель определяет процентное соотношение числа кликов по объявлению и числа просмотров объявления?
- a)
- b) CPM
- c) CTR
- d) CPA
- e) CPC
17. Что такое White Hat SEO?
- a) Методы продвижения сайтов, разрешенные поисковой машиной.
- b) Методы продвижения сайтов, разрешенные стандартами Интернета.
- c) Термин невозможно четко определить.
- d) Методы продвижения сайтов с помощью всех видов рекламы.
18. Выберите некорректное утверждение.
- a) Платный обмен ссылками запрещен поисковыми машинами.
- b) Платный обмен ссылками является эффективным способом продвижения сайтов.
- c) Платный обмен ссылками является рискованным способом продвижения сайтов.
- d) Платный обмен ссылками исключает возможность одновременной рекламы сайта в поисковых машинах.
- Отличительной особенностью онлайн-общества не является
- e) Информационное взаимодействие через интернет.
- f) Наличие строгой иерархии членов.

- g) Интенсивный информационный обмен между членами сообщества по типу «все со всеми».
19. Выберите некорректный принцип менеджмента сетевой организации.
- Каждый сотрудник должен иметь доступ к любой информации о предприятии.
  - Должен быть обеспечен доступ к знаниям любого сотрудника предприятия.
  - Создание условий для формирования виртуальных команд.
  - Поддержание целостности предприятия за счет связывания начальника с подчиненными ему командами.
  - Работа в режиме реального времени.
20. Выберите пункт, который противоречит правилам Кевина Келли.
- Все дешевле по мере совершенствования.
  - Развивайте продукт путем повтора, копирования, автоматизации.
  - Нужно стремиться стать пусть менее совершенным, но более гибким и децентрализованным.
  - Не решайте проблемы, ищите новые возможности.
21. Что такое киберсквоттинг?
- Захват сайта.
  - Недружественное поглощение бизнеса в Интернете.
  - Захват доменного имени.
  - Регистрация доменного имени, копирующего известные торговые марки.
22. Сетевое наименование розничной коммерции?
- C2C
  - C2B
  - B2B
  - B2C
23. Сетевое наименование взаимодействия бизнес-процессов разных организаций?
- B2C
  - C2C
  - C2B
  - B2B
24. Выберите правильное определение электронной коммерции.
- Электронная коммерция – коммерческая деятельность провайдеров услуг Интернета.
  - Электронная коммерция – совокупность всех возможных способов использования Интернета в коммерческих целях.
  - Электронная коммерция – коммерческая деятельность, которая основывается на цифровых технологиях.
25. Что такое m-commerce?
- Оказание услуг мобильной телефонной связи.
  - Оказание услуг доступа по технологиям WAP, GPRS.
  - Платежные системы на основе мобильной телефонной связи.
  - Перенос электронной коммерции на мобильные терминалы.
26. В какой сфере в США по данным статистики снижение издержек с помощью электронной коммерции максимально?
- Продажа авиабилетов.
  - Банковская сфера.
  - Платежи за товары и услуги.
  - Продажа полисов страхования жизни.
27. Какой сегмент электронной коммерции доминирует по объему сделок?
- B2B
  - B2C
  - C2C
  - C2B

28. Выберите пункт, который не является способом организации электронных торговых площадок сегмента B2B.
- a) Онлайн-каталог
  - b) Электронный аукцион
  - c) Электронный рынок
  - d) Сообщество
29. Выберите пункт, который не является свойством электронного правительства?
- a) Обслуживание в электронной форме.
  - b) Передача полномочий на места.
  - c) Выраженное управление и согласование.
  - d) Быстрый прямой ответ.
30. Что такое информационная асимметрия?
- a) Ситуация, в которой относительная рыночная власть двух сторон, принимающих участие в сделке, определяется одной стороной, владеющей большим количеством информации, необходимой для осуществления сделки.
  - b) Ситуация, в которой цена товара определяется стороной, способной ограничить доступ к информации, необходимой для осуществления сделки.
  - c) Ситуация, в которой цена товара определяется стороной, владеющей большим количеством информации, необходимой для осуществления сделки.
  - d) Ситуация, в которой сделка может быть осуществлена только при условии, что одна сторона владеет большим количеством информации, необходимой для осуществления сделки, в сравнении с другой стороной.
31. Какая бизнес-модель не относится к категории партнерских бизнес-моделей?
- a) Баннерный обмен (Banner Exchange).
  - b) Оплата за клики (Pay-per-click).
  - c) Торговые посредники (Buy/Sell Fulfillment).
  - d) Разделение доходов (Revenue Sharing).
32. Какой вид рекламы не относится к контекстной рекламе?
- a) Показ рекламных материалов людям, которые задали определенный запрос поисковой машине.
  - b) Размещение рекламных объявлений в каталогах и прочих рекламных площадках, привязанных к определенным ключевым словам и фразам.
  - c) Размещение рекламных объявлений в тематических рассылках.
  - d) Размещение рекламных объявлений на тематических ресурсах.
33. Выберите пункт, который не является алгоритмом или фильтром ранжирования Google.
- a) PageRank
  - b) GlobalRank
  - c) PhraseRank
  - d) SandBox

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- 1)
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.
2. Головин Ю. А. Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Элсенпитер Р. , Велт Тоби Дж. Администрирование сетей Microsoft Windows XP Professional, 2-е изд. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 650 с. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.edu.ru>
- [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
- 

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;  
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

**Целью дисциплины** является формирование у студентов целостного представления о современных сетевых технологиях, теоретические знания в сфере информационно-вычислительного обслуживания, как одной из отраслей народного хозяйства, изучение места и роли продукции информационных предприятий, распространение по сети, освоение методик оценки использования ресурсов – материальных, денежных, трудовых в сетевой экономике, получение теоретических знаний о принципах построения и архитектуре сетевых систем передачи информации, обеспечивающих организацию вычислительных процессов в корпоративных информационных системах экономического, управленческого, производственного, научного и др. назначения.

**Задачей учебной дисциплины** является получение практических навыков по методике принятия эффективных экономических решений на уровне предприятий в сетевой структуре рыночной экономики, рассмотрение ценовой политики предприятий занятых в сетевой экономике, созданию (настройке) сетевой среды для реализации бизнес процессов в корпоративных сетях (интрасетях) предприятий.

#### **Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

Рабочая программа по дисциплине «Сетевые технологии в экономике» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» входит в блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

#### **Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:**

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

#### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23)

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, практические 12 часов, лабораторные 2 часа, 54 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной дисциплине**

**«Сетевые технологии в экономике»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	14
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	22
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	28

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23)

### **3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

В результате изучения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### **3.3. Этапы формирования компетенций**

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Экономика информационных сетей	текущий	Опрос (тестирование)
	Интернет-экономика	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
ОПК- 1	Межсоединения и распределенная экономика	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК- 3	Сетевая коммерция	текущий	Опрос (тестирование)
ПК- 23	Эффективность электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование)
ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23.	Темы 1-5	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Экономика информационных сетей	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются,</li> </ul>
	Интернет-экономика	текущий	Опрос (тестирование), Реферат,	

				<p>если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК-1	Межсоединен ия и распределенн ая экономика	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно</li> </ul>

			<p>ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность,</li> </ul>
--	--	--	---

				<p>сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК-3	Сетевая коммерция	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические</li> </ul>
--	--	--	--



				<p>ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-23	Эффективность электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

				<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК- 7 ОПК-1 ОПК-3 ПК- 23	Темы 1-5	Промежут очный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> </ul>

			<p>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</p> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> </ul>
--	--	--	---

				<p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать понятие экономического процесса.</li> <li>2. Приведите примеры информационных ресурсов как заменителей материальных, энергетических и трудовых ресурсов.</li> <li>3. Информатизация общества его экономическая характеристика.</li> <li>4. Масштабы деятельности сетевой экономики.</li> <li>5. Охарактеризуйте роль информатизации общества в управлении предприятиями.</li> <li>6. Принципы в сетевой экономике.</li> <li>7. Виды и формы сетевых образований.</li> <li>8. Институциональные структуры в экономике по средствам информационных сетей.</li> <li>9. Информационная среда предприятия по оказанию и перемещению информационных услуг по сети.</li> <li>10. Информационные системы и их виды</li> <li>11. История создания.</li> <li>12. Предпосылки создания сетей в экономической структуре</li> <li>13. Мировые информационные системы ; виды и общие характеристики.</li> <li>14. Масштабы экономической деятельности в сети <i>Internet</i>: виды и формы.</li> <li>15. Виды и форма экономических образований</li> <li>16. Формы сетевых предприятий.</li> <li>17. Услуги оказываемые предприятиями находящимися в мировой экономической сети.</li> <li>18. Коллективное формирование информационных ресурсов.</li> <li>19. Коллектив и его структура на предприятиях сетевой экономики.</li> <li>20. Внутрифирменная координация; ее значение.</li> <li>21. Дайте характеристику способов нормирования труда.</li> <li>22. Финансовые организации в структуре информационного рынка их характеристика.</li> <li>23. Институциональные структуры сетевой экономики.</li> </ol>

	<p>24. Торговые предприятия: образование, функционирование, масштабы распространения.</p> <p>25. Виды работ в сетевой экономике.</p> <p>26. Телеработа ее назначение и распространение в сети Internet/</p> <p>27. Информационные ресурсы</p> <p>28. Виды информационных ресурсов</p> <p>29. Распространение информационных ресурсов</p> <p>30. Формирование глобальных информационных ресурсов для системы сетевой экономики (виртуальные предприятия)</p> <p>31. Понятие информационных технологий</p> <p>32. сетевые процессы и технологии – особенности.</p> <p>33. Управленческие формы.</p> <p>34. Формы управления предприятиями.</p> <p>35. Структура управления предприятиями в информационной сфере.</p> <p>36. Управление людскими ресурсами.</p> <p>37. Управление предприятиями через сеть Internet.</p> <p>38. Управление мировыми экономическими ресурсами</p> <p>39. Экономический эффект при управлении экономическим образованием через сеть Internet.</p> <p>40. Охарактеризуйте способы прогнозирования конъюнктуры рынка.</p> <p>41. Перечислить факторы влияющие на достоверность прогнозов.</p> <p>42. Инфляция и ее виды и формы</p> <p>43. Виды конкуренции. Ценообразование.</p> <p>44. Структура рыночной экономики.</p> <p>45. Затраты в сетевой и рыночной экономике их соотношение.</p> <p>46. Охарактеризуйте абсолютные и относительные показатели эффективности производства.</p> <p>47. Какова роль фактора времени при обосновании варианта инвестиции.</p> <p>48. Виды связей в сетевой экономике.</p> <p>49. Методы распространения продукции в сети</p> <p>50. Предприятия в сетевой экономике.</p> <p>51. Характеристика информационного продукта</p> <p>52. Развитие сетевых отношений в структуры рыночной экономики.</p> <p>53. Виды распространения информации и товаров через сеть Internet</p>
--	---

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Этапы формирования	Темы 1-5
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сетевая экономика: характеристика и перспективы развития.</li> <li>2. Концепция «электронного правительства»: российская и зарубежная реализация.</li> <li>3. Рынок телекоммуникационных услуг России: характеристика и перспективы развития.</li> <li>4. Российский рынок информационных услуг.</li> <li>5. Проблемы и перспективы электронной коммерции B2B.</li> <li>6. Проблемы и перспективы электронной коммерции B2C.</li> <li>7. Российские электронные торговые площадки.</li> <li>8. Электронные магазины: российский и зарубежный опыт.</li> <li>9. Стратегия и тактика маркетинга в Интернет.</li> <li>10. Интернет-реклама: виды и особенности.</li> <li>11. Методы расчета эффективности сетевой рекламы.</li> <li>12. Аутсорсинг в сфере информационных технологий.</li> <li>13. Российский рынок программных продуктов.</li> <li>14. Современные тенденции инвестиций в информационной индустрии.</li> <li>15. IP–телефония.</li> <li>16. Интернет–трейдинг.</li> <li>17. Интернет-аукционы.</li> <li>18. Мобильная коммерция (M-commerce).</li> <li>19. Мобильный Интернет: история, сервисы, способы организации.</li> <li>20. Безопасность ИТ-экономики: что и как защищается.</li> <li>21. Электронные платежные системы.</li> <li>22. Электронная наличность (e-cash).</li> <li>23. Роль венчурного капитала в Hi-Tech.</li> <li>24. Компьютерный рынок России: прошлое, настоящее, будущее.</li> <li>25. Индекс NASDAQ как индикатор мирового рынка высокотехнологической продукции.</li> <li>26. Франчайзинг в деятельности российских и зарубежных ИТ-производителей.</li> <li>27. Дистанционные трудовые отношения.</li> <li>28. Проблемы законодательного регулирования бизнес-деятельности в Интернет.</li> <li>29. Банковские услуги в Интернет.</li> <li>30. Интернет-страхование.</li> <li>31. Индустрия сетевых развлечений.</li> <li>32. Бизнес-модели web-сайтов.</li> <li>33. Экономика информационных порталов</li> <li>34. Аудитория Интернета. Типы аудитории. Общемировые характеристики пользователей сети.</li> <li>35. Покупки в Интернете: лидеры продаж, динамика продаж, мотивация покупателей.</li> </ol>

### 5.3.Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы тестов	<p>1. понятие экономики в целом</p> <p>1. это деятельность по удовлетворению потребностей и получение прибыли  2. это производственная деятельность  3. это производственно промышленная деятельность с целью получения прибыли</p> <p>2.критерии внешней среды влияющие на экономический объект</p> <p>1. политическая ситуация  2. государственное регулирование  3. внутренняя культура  4. производственные факторы</p> <p>3.критерии внутренней среды влияющие на экономический объект</p> <p>1. конкуренты  2. экономическая среда  3. поставщики  4. рекреационная ситуация</p> <p>4.понятие информационного потока в сетевой экономике</p> <p>1. входящая информация  2. внутрифирменная информация  3. исходящая документация</p> <p>5. Формы организации экономической деятельности в сетевой экономике</p> <p>1. Рыночные  2. сетевые  3. командные</p> <p>6. при анализе связей сетевой экономики проницаемость внешней среды экономического объекта</p> <p>1. максимальная в сетевой форма  2. средне упругая проницаемость командной формы</p>



	<p>3. минимальная проницаемость в рыночно отраслевой форме</p> <p>7. Массовое применение сетевой экономике в рамках традиционной экономики привело</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. к максимальной информатизированности экономического объекта</li> <li>2. к снижению затрат на приобретение и анализ производственных запасов</li> <li>3. к снижению затрат на сетевой доступ к информации</li> </ol> <p>8. Сетевая экономика предполагает у участников конкурентного рынка наличие полной информации о</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поставщиках и потребителях</li> <li>2. спросе, предложении</li> <li>3. цене и норме прибыли</li> </ol> <p>9. Сетевая экономика это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. среда, в которой любая компания или индивид, находящиеся в любой точке экономической системы, могут контактировать легко и с минимальными затратами с любой другой компанией или индивидом по поводу совместной работы, для торговли, для обмена идеями и ноу-хау или просто для удовольствия</li> <li>2. среда, в которой любая компания или индивид, находящиеся в любой точке экономической системы, может приобрести информацию для обмена идеями и ноу-хау или просто для удовольствия индивидуальных потребностей информацию</li> <li>3. среда, в которой любая компания или индивид, может контактировать легко и с минимальными затратами с любой другой компанией или индивидом по поводу совместной работы</li> </ol> <p>10. В структуре Секторной экономики присутствует:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. трехсекторная экономика</li> <li>2. безсекторная экономика</li> <li>3. односекторная экономика</li> </ol> <p>11. Сетевая среда рыночной экономики включает в себя элементы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Собственник товара не в состоянии простыми и дешевыми средствами исключить конкурентов из своего сегмента. Электронные возможности тиражирования и доставки практически уничтожают факторы уникальности и территориальной (географической) исключительности</li> <li>2. Стоимость тиражирования и доставки цифровой продукции становится близкой к нулю и одинаковой для всех производителей. Вследствие этого в сетевой среде между продавцами пропадают конкурентные различия по затратам на обслуживание дополнительных заказов</li> <li>3. Обеспечивается наличием производителей, выполняющих одну и ту же операцию с разными затратами</li> </ol> <p>12. Требования сетевой экономики к информации</p>
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. совместимость</li> <li>2. однократность</li> <li>3. дополняемость</li> <li>4. изменяемость</li> </ol> <p>13.Формы организации экономических связей в сетевой экономике</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вертикальные</li> <li>2. произвольные</li> <li>3. горизонтальные</li> </ol> <p>14.зависимость сети продаж от размеров сети потребления</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. чем больше сеть , тем больше количество потребителей</li> <li>2. чем больше сеть , тем больше количество реально потенциальных потребителей</li> <li>3. чем больше сеть, тем больше спрос на предложения товара</li> </ol> <p>15.проблема экономического прироста связана с:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тем, что защита цифрового продукта (не являющегося редким ресурсом) требует использования редких ресурсов - трудовых и интеллектуальных затрат, то есть экономически не выгодна</li> <li>2. . тем, что защита цифрового продукта (не являющегося редким ресурсом) - трудовых и интеллектуальных затрат, то есть экономически не выгодна</li> <li>3. . тем, что защита цифрового про-дукта (не являющегося редким ресурсом) требует использования редких ресурсов - трудовых и интеллектуальных затрат, то есть экономически выгодна</li> </ol> <p>16.Механизмы управления сетевой экономикой</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рыночный, при котором основной целью субъекта является извлечение прибыли, а внешней средой является рыночная стихия;</li> <li>2. командный, при котором основной целью субъекта является выполнение заданий вышестоящего звена, а внешней средой - строгая вертикальная структура.</li> <li>3. Спиральный , при котором основной целью субъекта является выполнение заданий вышестоящего звена, а внешней средой является рыночная стихия</li> </ol> <p>17. В условиях командно-административной экономики информационной системой верхнего уровня является вышестоящая организация. В условиях рынка эти функции выполняют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ценовая политика</li> <li>2. ценовая конкуренция</li> <li>3. ценовые сигналы</li> </ol> <p>18.модель сетевой экономики включает в себя элементы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. макросреды</li> <li>2. внутри производственной среды</li> </ol>
--	---

<p>3. микросреды 4. культурной среды 19. информационная система сетевой экономики это</p> <p>1. ИС обеспечивающая внутренние бизнес – процессы 2. ИС обеспечивающая взаимодействие с внешней средой 3. ИС производственно экономического объекта</p> <p>20. Интернет стимулирует развитие</p> <p>1. международных отношение 2. национальных отношений 3. межотраслевых</p> <p>21. преимущества участия в электронном рынке для потребителя</p> <p>1. Создание собственного ИЭП 2. Оптимизация системы обеспечения производственными ресурсами (электронный рынок предоставляет технологию координации хозяйственных связей предприятий за счет оптимального сочетания надежности и гибкости связей с поставщиками) 3. Снижение цены (фактически продукция реализуется в розницу по оптовым ценам)</p> <p>22. преимущества участия в электронном рынке для производителя</p> <p>1. Сокращение затрат на сбыт, рекламу и содержание розничной сети 2. Возможность индивидуализации товара (покупка продукции с заранее оговоренными 3. Уменьшение затрат на хранение запасов готовой продукции при поставках “под заказ</p> <p>23. Сбыт продукции производимой корпоративными сетями осуществляется через</p> <p>1. глобальную информационную систему 2. локальную информационную систему 3. в среде рыночной экономики</p> <p>24. Маркетинг в сетевой экономике осуществляется при помощи:</p> <p>1. рекламных плакатов и анализа внешнего рынка в ряде тестирования опыта конкурентов 2. анализа поведения потребителей при помощи прессы 3. создание рекламных сайтов и анализа электронных предприятий в сети</p> <p>25. Телеработа для сотрудников виртуальных предприятий это:</p> <p>1. офлайновые технологии 2. интернет технологии 3. телекоммуникации</p>
---

### 5.3. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Планирование Интернет-бизнеса Лабораторная работа 2. Разработка бизнес-плана сетевой компании Лабораторная работа 3. Разработка веб-сайта для реализации сетевого бизнеса Лабораторная работа 4. Контент-анализ веб-сайта Лабораторная работа 5. Разработка мер рекламного характера для продвижения Интернет-бизнеса: создание баннеров

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмыслять факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Экономика информационных сетей	текущий	Опрос (тестирование)
	Интернет-экономика	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p><b>ОПК- 1</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Межсоединения и распределенная экономика.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p><b>ОПК- 3</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Сетевая коммерция	текущий	Опрос (тестирование)
<p><b>ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Эффективность электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ОПК-1, ОПК- 3, ПК- 23</b>	Темы 1-5	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
<b>ОПК- 1</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе





методов.	современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	современных информационных коммуникационных технологий и математических методов.	современных информационных коммуникационных технологий и математических методов.
----------	---	---	--	--

## 7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Учебная основная литература

1. Блюмин А.М Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.
2. Головин Ю. А Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Элсенпитер Р. , Велт Тоби Дж. Администрирование сетей Microsoft Windows XP Professional, 2-е изд. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 650 с. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

- <http://www.edu.ru>
- [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Системное программирование

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью освоения дисциплины «Системное программирование»** является подготовка квалифицированных специалистов, владеющих фундаментальными знаниями и практическими навыками в области операционных систем и системного программирования.

**Задачи учебной дисциплины «Системное программирование»:**

- изучение организации и принципов построения современных операционных систем и системных программ;
- формирование представлений об общей методологии разработки системно-ориентированных программ с использованием современных алгоритмических языков и систем программирования.
- углубленная подготовка студентов в области применения аппаратных и программных средств современных процессоров, предназначенных для поддержки многозадачных операционных систем.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Системное программирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Системное программирование» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Для изучения дисциплины «Системное программирование» необходимы знания, умения и компетенции студента, которые студент получил при изучении дисциплин:**

- «Информационные системы»;
- «Теория систем и системный анализ»;
- «Информационные системы и технологии»;

- «Теория экономических информационных систем»;
- «Корпоративные информационные системы»;
- «Базы данных».

Знания, умения, навыки, приобретенные в результате изучения дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» могут быть полезны при изучении других дисциплин, связанных с вопросами разработки, эксплуатации ИС, а также вопросами принятия решений.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник должен обладать следующими:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _5_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36

<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Экзамен</b> <b>36</b>	<b>Экзамен</b> <b>36</b>
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b> в том числе:	<b>54</b>	<b>54</b>
<i>Подготовка к ЛР</i>	36	36
<i>Подготовка к Л</i>	18	18
<b>Общая трудоемкость</b> час	<b>144</b>	<b>144</b>
ЗЕ	<b>4</b>	<b>4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание тем (модуля) дисциплины

Темы	Наименование тем
Тема 1.	Структура и основные компоненты вычислительной системы
Тема 2.	Понятие операционной системы
Тема 3.	Память ЭВМ
Тема 4.	Файловая система
Тема 5.	ОС Unix
Тема 6.	Индексные Дескрипторы
Тема 7.	Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС
Тема 8.	Многоуровневая буферизация
Тема 9.	Управление процессами. Ядро системы
Тема 10.	Лабораторный практикум

#### **Тема 1. Структура и основные компоненты вычислительной системы**

Виртуальная память, мультипрограммный режим. Аппаратные средства. Управление физическими устройствами. Прикладное программное обеспечение. Системы программирования. Управление логическими устройствами

#### **Тема 2. Понятие операционной системы**

Логические уровни управления. Регистры. Система прерываний. Регистры буферной памяти (Cache, КЭШ). Назначение и основные функции ОС

#### **Тема 3. Память ЭВМ**

Виртуальная память, мультипрограммный режим. Виртуальная память. Буферизация. Система прерываний.

#### **Тема 4. Файловая система**

Одноуровневая организация файлов непрерывными сегментами. Файловая система с блочной организацией файлов. Иерархическая файловая система.

#### **Тема 5. ОС Unix**

Файловая система Unix

#### **Тема 6. Индексные Дескрипторы**

Элементы файловой системы. Файлы устройств. Обмен данными с файлами

#### **Тема 7. Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС**

#### **Тема 8. Многоуровневая буферизация**

#### **Тема 9. Управление процессами. Ядро системы.**

#### **Тема 10. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.



Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;

в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Лабораторные работы	
1.	Структура и основные компоненты вычислительной системы	8	2		6
2.	Понятие операционной системы	8	2		6
3.	Память ЭВМ	8	2		6
4.	Файловая система	8	2		6
5.	ОС Unix	8	2		6
6.	Индексные Дескрипторы	8	2		6
7.	Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС	8	2		6
8.	Многоуровневая буферизация	8	2		6
9.	Управление процессами. Ядро системы	8	2		6
10.	Лабораторный практикум	36		36	
	<b>Экзамен</b>	36			
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.2.3 Лабораторные работы

Объем часов	Наименование лабораторных работ
4	Лабораторная работа № 1-2. Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.
18	Лабораторная работа № 3-11. Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.
6	Лабораторная работа № 12-13. Конструирования пакетов программ сложной структуры.
4	Лабораторная работа № 14-15. Организация проектирования программного обеспечения (ПО)
4	Лабораторная работа № 16. Этапы процесса проектирования
Итого	36

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Назначение, основные этапы развития операционных систем. Принципы построения ОС.
2. Понятие процесса, потока, ресурса, свойства, классификация. Концепция виртуализации. Концепция прерывания.
3. Состояние процессов. Описание процессов. Взаимодействие процессов. Задача взаимного исключения. Решение задачи взаимного исключения. Задача «производители-потребители» и её решения.
4. Распределение ресурсов, проблема тупиков. Алгоритм банкира. Применение алгоритма банкира.
5. Требования к управлению памятью. Схемы распределения памяти. Страничная организация памяти. Сегментация памяти.
6. Структуризация адресного пространства виртуальной памяти. Задачи управления виртуальной памятью: задача размещения, задача перемещения, задача преобразования адресов, задача замещения.
7. Типы планирования. Алгоритмы планирования. Примеры реализации алгоритмов планирования в современных операционных системах.
8. Организация функций ввода-вывода. Буферизация операций ввода-вывода. Дисковое планирование. Система управление файлами. Организация файлов, доступ к файлам. Управление внешней памятью.
9. Управление памятью в реальном и защищённом режимах. Deskрипторные табли-

- цы и дескрипторы сегментов
10. Понятие процесса, потока, ресурса, свойства, классификация. Концепция виртуализации. Концепция прерывания.
  11. Стандарты UNIX. Пользователи системы, атрибуты пользователя. Создание программы, исходный текст, заголовки. Системные вызовы и функции стандартных библиотек. Обработка ошибок. Форматы выполняемых файлов.
  12. Типы файлов. Владельцы файлов. Управление правами доступа в файловой системе. Атрибуты файлов. Управление свойствами файлов. Работа с файлами. Структура файловой системы.
  13. Процессы в ОС UNIX. Типы процессов. Атрибуты процессов. Создание и управление процессами. Перегрузка процессов. Завершение процессов.
  14. Сигналы. Обработка сигналов. Неименованные каналы. Именованные каналы. Дополнительные средства взаимодействия между процессами. Сообщества, семафоры, разделяемая память. Понятие потока ОС UNIX.
  15. Архитектура и основные подсистемы ОС Windows. Системный реестр ОС Windows, его назначение и использование.
  16. Основные элементы программ с оконным пользовательским интерфейсом. Понятие оконного сообщения. Источники сообщений. Очереди сообщений. Обработка сообщений мыши, клавиатуры.
  17. Понятие ресурсов программ. Виды ресурсов.
  18. Принципы построения графической подсистемы ОС Windows. Понятие контекста устройства. Вывод графической информации на физическое устройство. Графические инструменты.
  19. Организация многозадачности в ОС Windows. Понятие процесса и потока. Контекст потока. Создание и завершение процессов и потоков. Синхронизация потоков.
  20. Понятие динамически подключаемой библиотеки. Структура DLL-библиотеки. Создание DLL-библиотеки.
  21. Отладчики для режима ядра. Режимы отладки. Компоненты отладчика.
  22. Прерывания. Уровни прерываний. Подпрограммы обработки прерываний. Отложенные процедуры. Асинхронные процедуры.
  23. Пулы памяти. Пул подкачиваемой памяти. Пул неподкачиваемой памяти. Пул сессии, особый пул. Тегирование пулов.
  24. Структура драйвера. Точки входа в драйвер. Объект, описывающий драйвер. Объект, описывающий устройство. Объект, описывающий файл. Взаимосвязь объектов.
  25. Перехват функций ОС Windows API в пользовательском режиме. Интерфейсный модуль NTDLL.DLL. Функции ОС Windows API в режиме ядра. Технология перехвата функций в ядре за счёт модификации таблиц дескрипторов функций ОС Windows.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Структура и основные компоненты вычисли-	Лекция	Мастер-класс	2

	тельной системы			
Тема 1.	Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ.	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Память ЭВМ	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 3.	Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 4.	Файловая система	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Конструирования пакетов программ сложной структуры.	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 6.	Индексные Дескрипторы	Лекция	Дискуссия	2
Тема 6.	Организация проектирования программного обеспечения (ПО)	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме, эссе	2
Тема 7.	Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС	Лекция	Дискуссия	2
Тема 7.	Этапы процесса проектирования	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 8.	Многоуровневая буферизация	Лекция	Мастер-класс	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Разбор решенных задач на практических занятиях.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Структура и основные компоненты вычислительной системы	6

Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Понятие операционной системы	6
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Память ЭВМ	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Файловая система	6
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	ОС Unix	6
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Индексные Дескрипторы	6
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС	6
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Многоуровневая буферизация	6
Тема 9.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Управление процессами. Ядро системы	6
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

### 3.3.Примерная тематика рефератов

1. Разработка состава и содержания документов системного проекта сложного комплекса программ.
2. Разработка спецификации требований к проекту сложного комплекса программ.
3. Разработка требований к характеристикам качества проекта сложного комплекса программ.
4. Анализ и сравнение требований к характеристикам качества трех типов программных средств.
5. Разработка документов технико-экономического обоснования проекта сложного программного средства на базе экспертных оценок модели СОСОМО.
6. Разработка проекта контракта с заказчиком на обеспечение жизненного цикла сложного комплекса программ.
7. Разработка группы планов обеспечения жизненного цикла и распределения ресурсов проекта сложного комплекса программ.
8. Анализ и оценка рисков при разработке сложного комплекса программ.
9. Анализ и оценивание корректности программ по покрытию тестами их структуры.
10. Разработка комплекта документов и структуры базы данных для управления конфигурацией проекта комплекса программ.

11. Подготовка проекта комплекта эксплуатационных документов для конкретного, сложного программного продукта на основе стандартизированных шаблонов.

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

1. Инструментальные средства быстрого прототипирования ИС - ...
  - языки программирования высокого уровня
  - приложения в развитых СУБД – класс DEVELOPER
  - интегрированные инструменты быстрой разработки приложений – класс BUILDER
2. Сущность прототипной (RAD) технологии - ...
  - создание на ранней стадии реализации действующей интерактивной модели системы, так называемой системы-прототипа, позволяющей наглядно продемонстрировать пользователю будущую систему, уточнить его требования, оперативно модифицировать интерфейсные элементы
  - формализация процесса проектирования ИС
  - активное вовлечение конечных пользователей в процесс разработки предназначенных для них интерактивных систем
3. К технологии традиционного прототипирования ИС относятся.....
  - демонстрация работы прототипа
  - разработка системы прототипа
  - доработка системы прототипа
  - разработка новых спецификаций требований
  - разработка постановки задачи
  - документирование готового приложения
4. Инструментальными средствами быстрого прототипирования ИС являются ...
  - приложения в развитых СУБД - класс DEVELOPER
  - интегрированные инструменты быстрой разработки приложений - класс BUILDER
  - языки программирования высокого уровня
5. Технология итерационного прототипирования ИС - ...
  - разработка новой постановки задачи
  - демонстрация работы прототипа
  - разработка приложения
  - доработка системы прототипа
  - документирование готового приложения
  - разработка системы прототипа
6. К основным приемам быстрой разработки прототипа ИС относятся ...
  - разработка приложения итерациями
  - использование большого количества технических средств
  - использование автоматических генераторов (мастеров)
  - высокая параллельность работ
  - повторное использование частей проекта
  - низкая производительность проектировщиков
7. Диаграммами, выступающими в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования являются...
  - диаграммы деятельности (Activity diagram)
  - SSD (System Structure Diagram) - диаграмма структуры программного приложения
  - диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)
  - диаграммы состояний (Statechart diagram)
  - DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных
8. Признаки классификации CASE-средств по режиму коллективной разработки проекта - ...

- не поддерживающие коллективную разработку
  - по виду загруженности разработчиков
  - работающие под управлением WINDOWS
  - ориентированные на режим объединения подпроектов
  - ориентированные на режим реального времени разработки проекта
9. Признаки классификации CASE-средств по типу операционной системы (ОС) работающие под управлением - ...
- WINDOWS 3.11 и выше
  - Microsoft Office
  - OS/2 и др.
  - UNIX
10. Диаграммы, выступающие в качестве инструментальных средств объектно-ориентированного анализа и проектирования - ...
- диаграммы компонентов (Component diagram)
  - диаграммы деятельности (Activity diagram)
  - диаграммы пакетов (Package diagram)
  - диаграммы размещения (Deployment diagram)
  - DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных
  - диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)
11. Преимуществом CASE-технологии является ...
- возможность коллективной разработки ЭИС в режиме реального времени
  - возможность повторного использования компонентов разработки
  - улучшение климата в коллективе разработчиков
  - поддержание адаптивности и сопровождения ИС
  - снижение усталости разработчика
12. Признаки классификации CASE-средств по поддерживаемым графическим нотациям построения диаграмм - ...
- функционально (структурно)-ориентированные
  - с отдельными нотациями и наиболее распространенными нотациями
  - с фиксированной нотацией
  - объектно-ориентированные
13. Признаки классификации CASE-средств по степени интегрированности - ...
- workbench (полностью интегрированные средства, связанные общей базой проектных данных - репозиторием)
  - с отдельными нотациями
  - с наиболее распространенными нотациями
  - tools (отдельные локальные средства)
  - с фиксированной нотацией
  - toolkit (набор неинтегрированных средств, охватывающих большинство этапов разработки ИС)
14. К архитектуре CASE-средства относится ...
- администратор проекта
  - репозиторий (словарь данных)
  - верификатор диаграмм
  - графический редактор диаграмм
  - дизайнер
  - файл-сервер
15. Критерием выбора алгоритмического языка при проектировании программного обеспечения задачи является ...
- объем памяти, занимаемой разработанной программой
  - синтаксическая и семантическая ясность языка
  - совместимость с другими языками

- возможность управления файлами
  - решение заказчика проекта
  - время написания программы
16. Стадии жизненного цикла являющиеся основными ...
- обсуждение проекта ИС
  - проектирование
  - внедрение (тестирование, опытная эксплуатация)
  - реализация (программирование)
  - эксплуатация (сопровождение, модернизация)
17. Требования, предъявляемые к средствам проектирования ...
- простыми в освоении и применении
  - помогать планировщику
  - технически, программно и информационно совместимыми
  - охватывать в совокупности все этапы жизненного цикла ПО
  - экономически целесообразными
18. Техническое задание включает в себя ...
- инструкцию по использованию выходных документов
  - обеспечивающую часть системы
  - функциональную часть системы
  - организация работ и исполнители
  - инструкцию по организации хранения информации в архиве
  - общие положения
  - основание для разработки системы
19. Техническим заданием является...
- документ, утвержденный в установленном порядке, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки автоматизированной системы управления
  - основание для разработки системы
  - техническая документация, утвержденная в установленном порядке, содержащая общесистемные проектные решения, алгоритм решения задач
20. В системе программирования после обнаружения факта ошибки начинается процесс ее поиска и исправления, который называют ...
- отладкой
  - компиляцией
  - тестированием
  - трассировка
21. Этапы разработки программной системы с использованием объектно-ориентированного подхода:
- постановка задачи
  - анализ
  - катализ
  - синтез
  - проектирование
  - реализация
  - модификация
22. Этапы разработки программной системы с использованием структурного подхода:
- постановка задачи
  - анализ
  - катализ
  - синтез
  - проектирование
  - реализация



- модификация

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
2. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 608 с.: ил.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. [window.edu.ru](http://window.edu.ru)
4. [gaudeamus.omskcity.com](http://gaudeamus.omskcity.com)

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**  
*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*  
*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Системное программирование»**

**Аннотация рабочей программы**

**Целью освоения дисциплины «Системное программирование»** является подготовка квалифицированных специалистов, владеющих фундаментальными знаниями и практическими навыками в области операционных систем и системного программирования.

**Задачи учебной дисциплины «Системное программирование»:**

- изучение организации и принципов построения современных операционных систем и системных программ;
- формирование представлений об общей методологии разработки системно-ориентированных программ с использованием современных алгоритмических языков и систем программирования.
- углубленная подготовка студентов в области применения аппаратных и программных средств современных процессоров, предназначенных для поддержки многозадачных операционных систем.

**Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

Рабочая программа по дисциплине «Системное программирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

**Требования к уровню усвоения содержания дисциплины общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4з.е.) ,

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 12 часов, 117 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной дисциплине**

**«Системное программирование»**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	12
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	19
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	24

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

***общекультурными компетенциями (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

***профессиональными компетенциями (ПК):***

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1. Структура и основные компоненты вычислительной системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2. Понятие операционной системы	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Память ЭВМ	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
ПК- 23	Тема 4. Файловая система	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5. ОС Unix	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 6. Индексные Дескрипторы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ПК- 24	Тема 7. Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 8. Многоуровневая буферизация	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 9. Управление процессами. Ядро системы.	текущий	Опрос (тестирование)
ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24.	Темы 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к экзамену

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1. Структура и основные компоненты вычислительной системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются,</li> </ul>
	Тема 2. Понятие операционной системы	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 3. Память ЭВМ	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	



				<p>если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-23	Тема 4. Файловая система	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно</li> </ul>
	Тема 5. ОС Unix	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

	Тема 6. Индексные Дескрипторы	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p>ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность,</li> </ul>
--	-------------------------------------	---------	-------------------------------------	---

				<p>сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-24	Тема 7. Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> </ul>
	Тема 8. Многоуровневая буферизация	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Тема 9. Управление процессами. Ядро системы	текущий	Опрос (тестирование)	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические</li> </ul>
--	--	--	--

				<p>ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК- 7 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

			<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение, основные этапы развития операционных систем. Принципы построения ОС.</li> <li>2. Понятие процесса, потока, ресурса, свойства, классификация. Концепция виртуализации. Концепция прерывания.</li> <li>3. Состояние процессов. Описание процессов. Взаимодействие процессов. Задача взаимного исключения. Решение задачи взаимного исключения. Задача «производители-потребители» и её решения.</li> <li>4. Распределение ресурсов, проблема тупиков. Алгоритм банкира. Применение алгоритма банкира.</li> <li>5. Требования к управлению памятью. Схемы распределения памяти. Страничная организация памяти. Сегментация памяти.</li> <li>6. Структуризация адресного пространства виртуальной памяти. Задачи управления виртуальной памятью: задача размещения, задача перемещения, задача преобразования адресов, задача замещения.</li> <li>7. Типы планирования. Алгоритмы планирования. Примеры реализации алгоритмов планирования в современных операционных системах.</li> <li>8. Организация функций ввода-вывода. Буферизация операций ввода-вывода. Дисковое планирование. Система управление файлами. Организация файлов, доступ к файлам. Управление внешней памятью.</li> <li>9. Управление памятью в реальном и защищённом режимах. Deskriptorные таблицы и deskriptоры сегментов</li> <li>10. Понятие процесса, потока, ресурса, свойства, классификация. Концепция виртуализации. Концепция прерывания.</li> <li>11. Стандарты UNIX. Пользователи системы, атрибуты пользователя. Создание программы, исходный текст, заголовки. Системные вызовы и функции стандартных библиотек. Обработка ошибок. Форматы выполняемых файлов.</li> <li>12. Типы файлов. Владельцы файлов. Управление правами доступа в файловой системе. Атрибуты файлов. Управление свойствами</li> </ol>

	<p>файлов. Работа с файлами. Структура файловой системы.</p> <p>13. Процессы в ОС UNIX. Типы процессов. Атрибуты процессов. Создание и управление процессами. Перегрузка процессов. Завершение процессов.</p> <p>14. Сигналы. Обработка сигналов. Неименованные каналы. Именованные каналы. Дополнительные средства взаимодействия между процессами. Сообщества, семафоры, разделяемая память. Понятие потока ОС UNIX.</p> <p>15. Архитектура и основные подсистемы ОС Windows. Системный реестр ОС Windows, его назначение и использование.</p> <p>16. Основные элементы программ с оконным пользовательским интерфейсом. Понятие оконного сообщения. Источники сообщений. Очереди сообщений. Обработка сообщений мыши, клавиатуры.</p> <p>17. Понятие ресурсов программ. Виды ресурсов.</p> <p>18. Принципы построения графической подсистемы ОС Windows. Понятие контекста устройства. Вывод графической информации на физическое устройство. Графические инструменты.</p> <p>19. Организация многозадачности в ОС Windows. Понятие процесса и потока. Контекст потока. Создание и завершение процессов и потоков. Синхронизация потоков.</p> <p>20. Понятие динамически подключаемой библиотеки. Структура DLL-библиотеки. Создание DLL-библиотеки.</p> <p>21. Отладчики для режима ядра. Режимы отладки. Компоненты отладчика.</p> <p>22. Прерывания. Уровни прерываний. Подпрограммы обработки прерываний. Отложенные процедуры. Асинхронные процедуры.</p> <p>23. Пулы памяти. Пул подкачиваемой памяти. Пул неподкачиваемой памяти. Пул сессии, особый пул. Тегирование пулов.</p> <p>24. Структура драйвера. Точки входа в драйвер. Объект, описывающий драйвер. Объект, описывающий устройство. Объект, описывающий файл. Взаимосвязь объектов.</p> <p>25. Перехват функций ОС Windows API в пользовательском режиме. Интерфейсный модуль NTDLL.DLL. Функции ОС Windows API в режиме ядра. Технология перехвата функций в ядре за счёт модификации таблиц дескрипторов функций ОС Windows.</p>
--	--

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.



Этапы формирования	Темы 1-5
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка состава и содержания документов системного проекта сложного комплекса программ.</li> <li>2. 2.Разработка спецификации требований к проекту сложного комплекса программ.</li> <li>3. 3.Разработка требований к характеристикам качества проекта сложного комплекса программ.</li> <li>4. 4.Анализ и сравнение требований к характеристикам качества трех типов программных средств.</li> <li>5. 5.Разработка документов технико-экономического обоснования проекта сложного программного средства на базе экспертных оценок модели СОСОМО.</li> <li>6. 6.Разработка проекта контракта с заказчиком на обеспечение жизненного цикла сложного комплекса программ.</li> <li>7. 7.Разработка группы планов обеспечения жизненного цикла и распределения ресурсов проекта сложного комплекса программ.</li> <li>8. 8.Анализ и оценка рисков при разработке сложного комплекса программ.</li> <li>9. 9.Анализ и оценивание корректности программ по покрытию тестами их структуры.</li> <li>10. 10.Разработка комплекта документов и структуры базы данных для управления конфигурацией проекта комплекса программ.</li> <li>11. 11.Подготовка проекта комплекта эксплуатационных документов для конкретного, сложного программного продукта на основе стандартизированных шаблонов.</li> </ol>

### 5.3.Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы тестов	<p>Инструментальные средства быстрого прототипирования ИС - ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• языки программирования высокого уровня</li> <li>• приложения в развитых СУБД – класс DEVELOPER</li> <li>• интегрированные инструменты быстрой разработки приложений – класс BUILDER</li> </ul> <p>2. Сущность прототипной (RAD) технологии - ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создание на ранней стадии реализации действующей интерактивной модели системы, так называемой системы-прототипа, позволяющей наглядно продемонстрировать пользователю будущую систему, уточнить его требования, оперативно модифицировать интерфейсные элементы</li> <li>• формализация процесса проектирования ИС</li> <li>• активное вовлечение конечных пользователей в процесс разработки</li> </ul>

	<p>предназначенных для них интерактивных систем</p> <p>3. К технологии традиционного прототипирования ИС относятся.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация работы прототипа</li> <li>• разработка системы прототипа</li> <li>• доработка системы прототипа</li> <li>• разработка новых спецификаций требований</li> <li>• разработка постановки задачи</li> <li>• документирование готового приложения</li> </ul> <p>4. Инструментальными средствами быстрого прототипирования ИС являются ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приложения в развитых СУБД - класс DEVELOPER</li> <li>• интегрированные инструменты быстрой разработки приложений - класс BUILDER</li> <li>• языки программирования высокого уровня</li> </ul> <p>5. Технология итерационного прототипирования ИС - ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка новой постановки задачи</li> <li>• демонстрация работы прототипа</li> <li>• разработка приложения</li> <li>• доработка системы прототипа</li> <li>• документирование готового приложения</li> <li>• разработка системы прототипа</li> </ul> <p>6. К основным приемам быстрой разработки прототипа ИС относятся ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка приложения итерациями</li> <li>• использование большого количества технических средств</li> <li>• использование автоматических генераторов (мастеров)</li> <li>• высокая параллельность работ</li> <li>• повторное использование частей проекта</li> <li>• низкая производительность проектировщиков</li> </ul> <p>7. Диаграммами, выступающими в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования являются...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диаграммы деятельности (Activity diagram)</li> <li>• SSD (System Structure Diagram) - диаграмма структуры программного приложения</li> <li>• диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)</li> <li>• диаграммы состояний (Statechart diagram)</li> <li>• DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных</li> </ul> <p>8. Признаки классификации CASE-средств по режиму коллективной разработки проекта - ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• не поддерживающие коллективную разработку</li> <li>• по виду загруженности разработчиков</li> <li>• работающие под управлением WINDOWS</li> <li>• ориентированные на режим объединения подпроектов</li> <li>• ориентированные на режим реального времени разработки проекта</li> </ul> <p>9. Признаки классификации CASE-средств по типу операционной системы (ОС) работающие под управлением -...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WINDOWS 3.11 и выше</li> <li>• Microsoft Office</li> <li>• OS/2 и др.</li> <li>• UNIX</li> </ul> <p>10. Диаграммы, выступающие в качестве инструментальных средств объектно-ориентированного анализа и проектирования - ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диаграммы компонентов (Component diagram)</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• диаграммы деятельности (Activity diagram)</li> <li>• диаграммы пакетов (Package diagram)</li> <li>• диаграммы размещения (Deployment diagram)</li> <li>• DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных</li> <li>• диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)</li> </ul> <p>11. Преимуществом CASE-технологии является ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возможность коллективной разработки ЭИС в режиме реального времени</li> <li>• возможность повторного использования компонентов разработки</li> <li>• улучшение климата в коллективе разработчиков</li> <li>• поддержание адаптивности и сопровождения ИС</li> <li>• снижение усталости разработчика</li> </ul> <p>12. Признаки классификации CASE-средств по поддерживаемым графическим нотациям построения диаграмм - ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• функционально (структурно)-ориентированные</li> <li>• с отдельными нотациями и наиболее распространенными нотациями</li> <li>• с фиксированной нотацией</li> <li>• объектно-ориентированные</li> </ul> <p>13. Признаки классификации CASE-средств по степени интегрированности -...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• workbench (полностью интегрированные средства, связанные общей базой проектных данных - репозиторием)</li> <li>• с отдельными нотациями</li> <li>• с наиболее распространенными нотациями</li> <li>• tools (отдельные локальные средства)</li> <li>• с фиксированной нотацией</li> <li>• toolkit (набор неинтегрированных средств, охватывающих большинство этапов разработки ИС)</li> </ul> <p>14. К архитектуре CASE-средства относится ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• администратор проекта</li> <li>• репозиторий (словарь данных)</li> <li>• верификатор диаграмм</li> <li>• графический редактор диаграмм</li> <li>• дизайнер</li> <li>• файл-сервер</li> </ul> <p>15. Критерием выбора алгоритмического языка при проектировании программного обеспечения задачи является ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объем памяти, занимаемой разработанной программой</li> <li>• синтаксическая и семантическая ясность языка</li> <li>• совместимость с другими языками</li> <li>• возможность управления файлами</li> <li>• решение заказчика проекта</li> <li>• время написания программы</li> </ul> <p>16. Стадии жизненного цикла являющиеся основными ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение проекта ИС</li> <li>• проектирование</li> <li>• внедрение (тестирование, опытная эксплуатация)</li> <li>• реализация (программирование)</li> <li>• эксплуатация (сопровождение, модернизация)</li> </ul> <p>17. Требования, предъявляемые к средствам проектирования ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• простыми в освоении и применении</li> <li>• помогать планировщику</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• технически, программно и информационно совместимыми</li> <li>• охватывать в совокупности все этапы жизненного цикла ПО</li> <li>• экономически целесообразными</li> </ul> <p>18. Техническое задание включает в себя ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инструкцию по использованию выходных документов</li> <li>• обеспечивающую часть системы</li> <li>• функциональную часть системы</li> <li>• организация работ и исполнители</li> <li>• инструкцию по организации хранения информации в архиве</li> <li>• общие положения</li> <li>• основание для разработки системы</li> </ul> <p>19. Техническим заданием является...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• документ, утвержденный в установленном порядке, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки автоматизированной системы управления</li> <li>• основание для разработки системы</li> <li>• техническая документация, утвержденная в установленном порядке, содержащая общесистемные проектные решения, алгоритм решения задач</li> </ul> <p>20. В системе программирования после обнаружения факта ошибки начинается процесс ее поиска и исправления, который называют ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отладкой</li> <li>• компиляцией</li> <li>• тестированием</li> <li>• трассировка</li> </ul> <p>21. Этапы разработки программной системы с использованием объектно-ориентированного подхода:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• постановка задачи</li> <li>• анализ</li> <li>• катализ</li> <li>• синтез</li> <li>• проектирование</li> <li>• реализация</li> <li>• модификация</li> </ul> <p>22. Этапы разработки программной системы с использованием структурного подхода:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• постановка задачи</li> <li>• анализ</li> <li>• катализ</li> <li>• синтез</li> <li>• проектирование</li> <li>• реализация</li> <li>• модификация</li> </ul>
--	---

### 5.5. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к

	построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Лабораторные работы	Лабораторная работа № 1-2. Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ. Лабораторная работа № 3-11. Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры Лабораторная работа № 12-13. Конструирования пакетов программ сложной структуры Лабораторная работа № 14-15. Организация проектирования программного обеспечения (ПО) Лабораторная работа № 16. Этапы процесса проектирования

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен**

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	Тема 1. Структура и основные компоненты вычислительной системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2. Понятие операционной системы	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Память ЭВМ	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ПК-23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	Тема 4. Файловая система	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5. ОС Unix	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 6. Индексные Дескрипторы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 7. Организация обработки низкоуровневого обмена с точки зрения ОС	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 8. Многоуровневая буферизация	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 9. Управление процессами. Ядро системы.	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ПК- 23, ПК- 24.</b>	Темы 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к экзамену

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно,	«3» удовлетворительно,	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено





<p>Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p>уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>
---	---	--	--	--

## 7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Учебная основная литература

1. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
2. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 608 с.: ил.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. [window.edu.ru](http://window.edu.ru)
4. [gaudeamus.omskcity.com](http://gaudeamus.omskcity.com)



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **II. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Цели** дисциплины «Системы электронного документооборота»:

- обучение студентов методам математического программирования (линейного, нелинейного и динамического программирования);
- основным математическим моделям в теории управления, распределение ресурсов, управление запасами, принятие управленческих решений и проведение экспертных оценок и заключений;
- формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения;
- освоения основных методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

**Задачи** дисциплины:

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- теоретическое освоение студентами современных концепций и моделей в экономике;
- приобретение практических навыков применения аппарата математики в экономике;
- освоить основные приемы решения практических задач по темам дисциплины.

### **1.2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «Системы электронного документооборота» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Информатика и программирование», «Математика».

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

**1.3.2.** В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;

уметь: практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;

владеть: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.

#### **1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (7 семестр).

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов в соответствии с учебным планом</b>	<b>Часов в _7_ семестре</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	8	8
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	24	24
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям		
Тестирование письменное	5	5
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	4	4
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Системы электронного документооборота» состоит из 3 разделов.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
Раздел 1. Системы управления и работы с документами		
Тема 1.	Современные электронные системы управления и работы с документами	Управление и работа с документами. Проблемы традиционных и электронных технологий ДОУ. Современные универсальные информационные технологии для совершенствования ДОУ. Комплексный подход к внедрению ИТ. Характеристика систем электронного управления документами (ЭУД). Выбор эффективной СЭУД (классификация систем электронного управления документами). Структура рынка программных продуктов в области ЭУД. Предлагаемое решение внедрения корпоративной СЭУД. Системы автоматизации делопроизводства и документооборота (САДД)
Тема 2.	Выбор автоматизированной системы	Выбор эффективной автоматизированной системы ДОУ. Сравнительные характеристики систем автоматизации делопроизводства. Общая характеристика систем. Последние разработки на российском рынке систем автоматизации документооборота
Раздел 2. Защищенность электронного документооборота		
Тема 3.	Модель электронного документооборота	Защищенность электронного документооборота. Работа с внешней и исходящей документацией
Раздел 3. Лабораторный практикум		
		<p>Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.</p> <p>Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.</p> <p>Лабораторный практикум относится к</p>



№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		<p>таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.</p> <p>Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;</li> <li>• в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;</li> <li>• в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.</li> </ul>

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	лабораторные работы	
Современные электронные системы управления и работы с документами	24	4	-	12
Выбор автоматизированной системы	24	2	-	12
Модель электронного документооборота	24	2	-	12
Лабораторный практикум			24	
<b>Зачет</b>				
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
-------	-------------------	--------------	-------------

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1.	Тема 1.	4	Современные электронные системы управления и работы с документами
2.	Тема 2.	2	Выбор автоматизированной системы
3.	Тема 3.	2	Модель электронного документооборота
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	

### 2.5. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторный практикум

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия
Раздел 1	4	Лабораторная работа. <b>Тема: «Разработка архитектуры СЭД»</b> <b>Цель работы:</b> Систематизация и повторение лекционных материалов для разработки технического задания на разрабатываемую СЭД. <b>Общие ведения:</b> Разработать структуру базы данных, в соответствии с определенными компонентами СЭД в программной среде ER-Win..
	6	Лабораторная работа. <b>Тема: «Разработка общих справочников СЭД»</b> <b>Цель работы:</b> Получение навыков разработки БД с применением языка SQL; Формирование скрипта на создание БД сервером баз данных. <b>Общие сведения:</b> Необходимо подготовить скрипты генерации таблиц, триггеров – счетчиков, и демонстрационные данные для заполнения СУБД (виды документов, роли пользователей, операции над документом, и.т.п.).
Раздел 2	6	Лабораторная работа. <b>Тема: «Разработка модулей СЭД»</b> <b>Цель работы:</b> Освоение принципов проектирования бизнес моделей процесса обработки документов на предприятии. <b>Общие сведения:</b> Разработать и оформить процесс движения документов по следующим видам документов: внутренних документов(протоколов совещаний, организационно-распорядительных документов). входящих документов. исходящих документов.
	4	Лабораторная работа. <b>Тема: «Разработка интерфейсов модулей СЭД»</b> <b>Цель работы:</b> Получение навыков разработки собственных классов; получение знаний о практическом использовании основных принципов объектно-ориентированной модели. <b>Общие сведения:</b> Разрабатываемые модули представляют собой

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия
		взаимосвязь между модулем данных и пользовательским интерфейсом, осуществляют контроль данных, авторизацию пользователя, мониторинг транзакций и ведение журнала операций.
	4	Лабораторная работа. <b>Тема: «Разработка пользовательского интерфейса СЭД»</b> <b>Цель работы:</b> Освоение приемов работы с документами, принципов форматирования сложных текстовых документов в MS Word. <b>Общие сведения:</b> Изучение основных визуальных компонентов по страницам; приобретение навыков использования визуальных компонентов из страниц.
Итого	24	

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Каково назначение систем электронного документооборота?
2. Что означает движение?
3. Какие общие требования к СЭД существуют?
4. Какие функциональные возможности реализованы в большинстве систем электронного документооборота?
5. Какие основные свойства систем электронного документооборота можно назвать?
6. Как описывается документ в системах электронного документооборота?
7. Какие типы прав пользователей на документ существуют?
8. Что такое маршрут документа в системах электронного документооборота?
9. Какой бывает маршрутизация в системах электронного документооборота?
10. Как можно аннотировать документ?
11. Какой дополнительный модуль, устанавливаемый в СЭД, отвечает за работу Интернет-пользователя системы ЭД?
12. Какой тип архитектуры в клиент-серверных типах систем используется в СЭД?
13. На какие классы делятся существующие системы ЭД? Охарактеризовать кратко каждый.
14. Основные направления развития мирового рынка СЭД.
15. В суть концепции ЕСМ?
16. Каких лидеров в сфере разработчиков зарубежных СЭД (ЕСМ) вы знаете?
17. Основные тенденции развития мирового рынка систем ЭД?
18. Какие направления развития информационных технологий влияют на рынок СЭД?
19. Какие сегменты российского рынка СЭД выделяют сегодня?
20. Каких лидеров российских СЭД по развитию функционала вы знаете?
21. Каковы основные тенденции развития российского рынка систем ЭД?
22. Как влияет мировой рынок СЭД на российский?
23. С какими типами систем и приложений интегрируется СЭД?

24. Какова основная цель внедрения системы электронного документооборота на предприятии?
25. Какие мероприятия необходимо сделать перед внедрением системы электронного документооборота на предприятии?
26. Какие основные критерии выбора СЭД называют сегодня?
27. Каковы критерии для выбора СЭД с целью ее внедрения на предприятии?
28. С какими проблемами при внедрении СЭД сталкивается чаще всего предприятие?
29. Каковы движущие силы и препятствия к внедрению СЭД?

### **2.5. Инновационные формы учебных занятий**

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Современные электронные системы управления и работы с документами	Лекция	Дискуссия	4
Тема 2.	Выбор автоматизированной системы	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Модель электронного документооборота	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2

### **2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **III. Самостоятельная работа студента**

### **3.1. Виды СРС**

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### **3.2. Содержание СРС**

Раздел	Вид	Название (содержание) работы	Кол-во
--------	-----	------------------------------	--------

дисциплины (тема)	самостоятельной работы		часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Современные электронные системы управления и работы с документами	12
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Выбор автоматизированной системы	12
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание Реферат	Модель электронного документооборота	12
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

1. Составьте приглашение предполагаемому партнеру с предложением принять участие в международном симпозиуме по вопросам электронного документооборота.

2. Составьте служебную записку об оснащении отдела современным оборудованием. Обоснуйте свою просьбу.

3. Составьте служебную записку о необходимости внедрения локальных компьютерных сетей для организации работы службы ДОУ. Обоснуйте свою просьбу.

4. Составьте приказ о принятии на работу инженера 11 разряда в отдел главного механика. Остальные реквизиты укажите самостоятельно.

5. Составьте докладную записку о нарушении технологического процесса при производстве хлебопродуктов. Выводы и заключение, а также все реквизиты придумайте сами.

6. Составьте письмо-отказ предполагаемой фирме в поставке комплектующих изделий для изготовления телевизоров марки «Рубин».

7. Составьте приказ о предоставлении очередного отпуска.

8. Составьте акт о передаче материальных ценностей (компьютеров) из одного отдела организации в другой.

9. Составьте приказ об увольнении работника по собственному желанию.

10. Составьте протокол коллегиального мероприятия.

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Основные понятия документооборота: виды представления информации, документы, документопотоки, документооборот и другие основные понятия.

2. Экономическая система: структура, потоки информации, функции управления.

3. Жизненный цикл документов.

4. Классификация документов на предприятии, виды документов и их особенности.

5. Учет документов.

6. Реквизиты документов.

7. Хранение документов. Дела.

8. Отличия российского документооборота от зарубежного.
9. Экономическая ИС и СЭД как ее часть.
10. Безбумажная технология управления.
11. Понятие электронного документа. Виды, особенности. Представление документов в СЭД.
12. Концепция электронного документооборота. Принципы СЭД. Основные требования к функциональности СЭД.
13. Автоматизация составления электронных документов. Автоматизация процесса ввода потоков входных документов. Перевод документов из бумажной формы в электронную и наоборот.
14. Контроль версий в СЭД.
15. Электронно-цифровая подпись.
16. Хранение документов в СЭД. Дела, архивы.
17. ИПС как часть СЭД. Технологии поиска документов.
18. Учет движения документов и отчеты в СЭД.
19. Методы и средства защиты информации в СЭД.
20. Технология АСКИД.
21. Технология Groupware.
22. Технология Docflow.
23. Технология Workflow.
24. Современное законодательство и нормативно-методическое регулирование электронного документооборота.
25. Особенности документооборота и применения СЭД на предприятиях разных отраслей.
26. Архитектуры и способы построения СЭД.
27. Проектирование документооборота – принципы, основные задачи, проблемы.
28. Моделирование документооборота и бизнес-процессов.
29. Внедрение СЭД. Затраты, экономическая эффективность.
30. Существующие СЭД.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** (Приложение 2)

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

- В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:
- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;

- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
2. Ивасенко А.Г., Гридасов А.Ю., Павленко В.А. – Информационные технологии в экономике и управлении. Учебное пособие – 4-е издание. – Москва: КНОРУС, 2013
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

4. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
5. Медведкова И. Е., Бугаев Ю. В., Чикунев С. В. Базы данных. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014 г. – 105 с.

[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

6. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
7. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 464 с. – Серия : Бакалавр.

#### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

#### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

#### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Системы электронного документооборота»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;

уметь: практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;

владеть: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Введение в системы электронного документооборота. Архитектура и структура систем электронного документооборота. Функции систем электронного документооборота. Классификация систем электронного документооборота. Выбор и внедрение комплексных систем электронного документооборота.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, практические 10 часов, лабораторные 4 часа, 54 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной дисциплине**

**СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	..... 9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	22
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	29

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- **общекультурные компетенций:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- **общепрофессиональных компетенций:**

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

-функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;

**уметь:**

-практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;

**владеть (иметь навыки):**

-методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК - 7	Темы 1-2	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Современные электронные системы управления и работы с документами	текущий	Опрос (тестирование)
	Выбор автоматизированной системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК - 4	Тема 1-3	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Современные электронные системы управления и работы с документами	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Выбор автоматизированной системы	текущий	Опрос (тестирование)
	Модель электронного документооборота	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОК - 7, ОПК - 4</b>	<b>Темы 1-3</b>	<b>Промеж уточны й</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ

## ОЦЕНИВАНИЯ

### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК -7	Современные электронные системы управления и работы с документами	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ</b></p>
	Выбор автоматизированной системы	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	

				<p><b>(реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК-4	Современные электронные системы управления и работы с документами	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> </ul>
	Выбор автоматизированной системы	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Модель электронного документооборота	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

			<p>– на семинарах работал неактивно.</p> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– не знает основных понятий, категории и терминов;</p> <p>– не вышел за пределы отдельных представлений;</p> <p>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--



ОК - 7, ОПК - 4	Темы 1-3	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но</li> </ul>
-----------------------	----------	---------------	--	--

				<p>при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 4
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> -практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каково назначение систем электронного документооборота?</li> <li>2. Что означает движение?</li> <li>3. Какие общие требования к СЭД существуют?</li> <li>4. Какие функциональные возможности реализованы в большинстве систем электронного документооборота?</li> <li>5. Какие основные свойства систем электронного документооборота можно назвать?</li> <li>6. Как описывается документ в системах электронного документооборота?</li> <li>7. Какие типы прав пользователей на документ существуют?</li> <li>8. Что такое маршрут документа в системах электронного документооборота?</li> <li>9. Какой бывает маршрутизация в системах электронного документооборота?</li> <li>10. Как можно аннотировать документ?</li> <li>11. Какой дополнительный модуль, устанавливаемый в СЭД, отвечает за работу Интернет-пользователя системы ЭД?</li> <li>12. Какой тип архитектуры в клиент-серверных типах систем используется в СЭД?</li> <li>13. На какие классы делятся существующие системы ЭД? Охарактеризовать кратко каждый.</li> <li>14. Основные направления развития мирового рынка СЭД.</li> <li>15. В суть концепции ЕСМ?</li> <li>16. Каких лидеров в сфере разработчиков зарубежных СЭД (ЕСМ) вы знаете?</li> <li>17. Основные тенденции развития мирового рынка систем ЭД?</li> <li>18. Какие направления развития информационных технологий влияют на рынок СЭД?</li> <li>19. Какие сегменты российского рынка СЭД выделяют сегодня?</li> <li>20. Каких лидеров российских СЭД по развитию функционала вы знаете?</li> <li>21. Каковы основные тенденции развития российского рынка систем ЭД?</li> <li>22. Как влияет мировой рынок СЭД на российский?</li> <li>23. С какими типами системам и приложений интегрируется СЭД?</li> <li>24. Какова основная цель внедрения системы электронного документооборота на предприятии?</li> <li>25. Какие мероприятия необходимо сделать перед внедрением системы электронного</li> </ol>

	<p>документооборота на предприятии?</p> <p>26. Какие основные критерии выбора СЭД называют сегодня?</p> <p>27. Каковы критерии для выбора СЭД с целью ее внедрения на предприятии?</p> <p>28. С какими проблемами при внедрении СЭД сталкивается чаще всего предприятие?</p> <p>29. Каковы движущие силы и препятствия к внедрению СЭД?</p>
--	---

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>-функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы для контрольной работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настройка параметров Word.</li> <li>2. Настройка панелей инструментов.</li> <li>3. Форматирование абзаца.</li> <li>4. Управление шрифтами.</li> <li>5. Проверка орфографии и грамматики.</li> <li>6. Границы и заливка.</li> <li>7. Списки (нумерованные, маркированные, многоуровневые).</li> <li>8. Расположение текста колонками.</li> <li>9. Работа с таблицами (использование формул)</li> <li>10. Вставка разрыва страниц, номеров страниц, даты и времени.</li> <li>11. Создание закладок, сносков, примечаний, надписей, колонтитулов</li> <li>12. Создание и редактирование диаграмм</li> <li>13. Графика Word</li> <li>14. Создание наложений при печати.</li> <li>15. Распечатка нескольких страниц на листе.</li> <li>16. Распечатка только данных для форм.</li> <li>17. Распечатка примечаний и скрытых текстов.</li> <li>18. Печать в прямом и обратном порядке.</li> <li>19. Настройки Excel в диалоговом окне «Параметры».</li> <li>20. Работа с книгами и листами. Управление листами.</li> <li>21. Форматирование ячеек (виды числовых форматов, выравнивание, шрифт, границы и заливка и др.)</li> <li>22. Создание примечаний.</li> <li>23. Создание пользовательских стилей. Наложение стилей, копирование стилей из других книг.</li> <li>24. Построение графиков, диаграмм и гистограмм.</li> <li>25. Выражения (формулы) в Excel: составляющие компоненты, синтаксис, приемы создания выражений, ввод выражений сразу в несколько ячеек.</li> <li>26. Виды операторов в Excel. Примеры.</li> </ol>

	<p>27. Массив констант. Использование массива констант в качестве аргумента функций. Примеры.</p> <p>28. Виды ссылок на ячейки и диапазоны. Примеры.</p> <p>29. Использование именованных диапазонов.</p> <p>30. Формулы массивов. Приемы создания формул массивов. Просмотр диапазона, содержащего формулу массива. Использование имен диапазонов в формулах массивов.</p> <p>31. Приемы фильтрации данных.</p> <p>32. Работа с функциями: Функции для работы с текстом; Функции даты и времени; Математические и тригонометрические; Финансовые; Статистические; Логические.</p> <p>33. Подбор параметра как инструмент анализа вариантов.</p> <p>34. Понятие линейного программирования. Решение оптимизационных задач в Excel с помощью инструмента «Поиск решения»</p> <p>35. Сводные таблицы Excel</p> <p>36. Понятие макрокоманды. Приемы создания элементарных приложений с использованием VBA.</p> <p>37. Понятие реляционной базы данных. Создание таблиц, ключей, индексов и связей.</p> <p>38. Создание запросов выборки и запросов на изменение данных.</p> <p>39. Использование фильтра при работе с таблицами и запросами.</p> <p>40. Создание и печать отчетов в MS Access.</p> <p>41. Приемы создания многотабличных форм.</p> <p>42. Понятие и приемы создания презентации. Добавление, редактирование, удаление и печать слайдов. Способы опубликования презентаций в Интернете.</p>
--	---

#### 5.4. Темы докладов /эссе по курсу

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 4
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> -практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>
Этапы формирования	Темы 1-3
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия документооборота: виды представления информации, документы, документопотоки, документооборот и другие основные понятия.</li> <li>2. Экономическая система: структура, потоки информации, функции управления.</li> <li>3. Жизненный цикл документов.</li> <li>4. Классификация документов на предприятии, виды документов и их особенности.</li> <li>5. Учет документов.</li> <li>6. Реквизиты документов.</li> <li>7. Хранение документов. Дела.</li> <li>8. Отличия российского документооборота от зарубежного.</li> <li>9. Экономическая ИС и СЭД как ее часть.</li> <li>10. Безбумажная технология управления.</li> <li>11. Понятие электронного документа. Виды, особенности. Представление документов в СЭД.</li> <li>12. Концепция электронного документооборота. Принципы СЭД. Основные требования</li> </ol>

	<p>к функциональности СЭД.</p> <p>13. Автоматизация составления электронных документов. Автоматизация процесса ввода потоков входных документов. Перевод документов из бумажной формы в электронную и наоборот.</p> <p>14. Контроль версий в СЭД.</p> <p>15. Электронно-цифровая подпись.</p> <p>16. Хранение документов в СЭД. Дела, архивы.</p> <p>17. ИПС как часть СЭД. Технологии поиска документов.</p> <p>18. Учет движения документов и отчеты в СЭД.</p> <p>19. Методы и средства защиты информации в СЭД.</p> <p>20. Технология АСКИД.</p> <p>21. Технология Groupware.</p> <p>22. Технология Docflow.</p> <p>23. Технология Workflow.</p> <p>24. Современное законодательство и нормативно-методическое регулирование электронного документооборота.</p> <p>25. Особенности документооборота и применения СЭД на предприятиях разных отраслей.</p> <p>26. Архитектуры и способы построения СЭД.</p> <p>27. Проектирование документооборота – принципы, основные задачи, проблемы.</p> <p>28. Моделирование документооборота и бизнес-процессов.</p> <p>29. Внедрение СЭД. Затраты, экономическая эффективность.</p> <p>30. Существующие СЭД.</p>
--	---

### 5.5. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 4
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> -практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>
Этапы формирования	Темы 1-3
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия документооборота: виды представления информации, документы, документопотоки, документооборот и другие основные понятия.</li> <li>2. Экономическая система: структура, потоки информации, функции управления.</li> <li>3. Жизненный цикл документов.</li> <li>4. Классификация документов на предприятии, виды документов и их особенности.</li> <li>5. Учет документов.</li> <li>6. Реквизиты документов.</li> <li>7. Хранение документов. Дела.</li> <li>8. Отличия российского документооборота от зарубежного.</li> <li>9. Экономическая ИС и СЭД как ее часть.</li> <li>10. Безбумажная технология управления.</li> <li>11. Понятие электронного документа. Виды, особенности. Представление документов в СЭД.</li> <li>12. Концепция электронного документооборота. Принципы СЭД. Основные требования к функциональности СЭД.</li> </ol>

	<p>13. Автоматизация составления электронных документов. Автоматизация процесса ввода потоков входных документов. Перевод документов из бумажной формы в электронную и наоборот.</p> <p>14. Контроль версий в СЭД.</p> <p>15. Электронно-цифровая подпись.</p> <p>16. Хранение документов в СЭД. Дела, архивы.</p> <p>17. ИПС как часть СЭД. Технологии поиска документов.</p> <p>18. Учет движения документов и отчеты в СЭД.</p> <p>19. Методы и средства защиты информации в СЭД.</p> <p>20. Технология АСКИД.</p> <p>21. Технология Groupware.</p> <p>22. Технология Docflow.</p> <p>23. Технология Workflow.</p> <p>24. Современное законодательство и нормативно-методическое регулирование электронного документооборота.</p> <p>25. Особенности документооборота и применения СЭД на предприятиях разных отраслей.</p> <p>26. Архитектуры и способы построения СЭД.</p> <p>27. Проектирование документооборота – принципы, основные задачи, проблемы.</p> <p>28. Моделирование документооборота и бизнес-процессов.</p> <p>29. Внедрение СЭД. Затраты, экономическая эффективность.</p> <p>30. Существующие СЭД.</p>
--	--

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> -практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>
Этапы формирования	Темы 1-10
Вопросы тестов	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1.</b></p> <p><b>1. Чему равен 1 Мбайт?</b> 1.1000000 бит 2.1000000 байт 3. 1024 Кбайт 4. 1024 байт</p> <p><b>2. Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с помощью...</b> 1. магнитной головки 2. лазера 3.термоэлемента 4 сенсорного датчика</p> <p><b>3. Какое действие не рекомендуется производить при включенном</b></p>

**компьютере?**

1. вставлять/вынимать дискету
2. отключать/подключать внешние устройства
3. перезагружать компьютер, нажимая на кнопку RESET
4. перезагружать компьютер, нажимая на клавиши CTRL – ALT – DEL

**4. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT. Каково полное имя файла?**

1. C:\DOC\PROBA.TXT
2. PROBA.TXT
3. DOC\PROBA.TXT
4. TXT

**5. Какова траектория исполнителя Черепашка после выполнения последовательности команд: вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°)?**



1



2



3



4

**6. Каково будет значение переменной X после выполнения операций присваивания:**

A:=5, B:=10, X:=A+B

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

**7. В текстовом редакторе выполнение операции Копирование становится возможным после...**

1. установки курсора в определенное положение
2. сохранения файла
3. распечатки файла
4. выделения фрагмента текста

**8. К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся...**

1. линия, круг, прямоугольник
2. карандаш, кисть, ластик
3. выделение, копирование, вставка
4. наборы цветов (палитра)

**9. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является...**

1. точка экрана (пиксел)
2. объект (прямоугольник, круг и т.д.)
3. палитра цветов
4. символ (знакоместо)

**10. В целях сохранения информации CD-ROM диски необходимо оберегать от...**

1. холода
2. загрязнения
3. магнитных полей
4. перепадов атмосферного давления



**11. Основным элементом электронных таблиц является...**

1. ячейка
2. строка
3. столбец
4. таблица

**12. Результатом вычислений в ячейке C1 будет:**

	A	B	C
<b>1</b>	10	= A1/2	=СУММ(A1:B1)

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

**13. Сколько в предъявленной базе данных записей?**

	Компьютер	Опер. Память	Винчестер
<b>1</b>	Pentium	16	2Гб
<b>2</b>	386DX	4	300Мб
<b>3</b>	486DX	8	800Мб
<b>4</b>	Pentium II	32	4Гб

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

**14. Какие записи будут найдены после проведения поиска в текстовом поле Компьютер с условием “содержит Pentium”?**

	Компьютер	Опер. память	Винчестер
<b>1</b>	Pentium	16	2Гб
<b>2</b>	386DX	4	300Мб
<b>3</b>	486DX	8	800Мб
<b>4</b>	Pentium II	32	4Гб

1. 1
2. 1,4
3. 4
4. 2,3

**15. Электронная таблица – это:**

1. компьютерный эквивалент обычной таблицы...
2. имя файла
3. название прикладной компьютерной программы
4. текстовый редактор

**16. Формулы в электронной таблице используются:**

1. для отображения графических данных
2. для расчета содержимого ячеек
3. для красоты
4. так как они включают арифметические, логические и другие действия...

**17. Алгоритм-это:**

1. указание на выполнение действий
2. система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи
3. процесс выполнения вычислений, приводящих к решению задачи
4. программный код

**18. Какое из перечисленных свойств относится к свойствам алгоритма:**

1. визуальность
2. совокупность
3. аудиальность,
4. понятность

**19. Файл – это ...**

1. единица измерения информации
2. программа в оперативной памяти
3. программа или данные на диске
4. текст, распечатанный на принтере

**20. Гипертекст – это...**

1. очень большой текст
2. структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
3. текст, набранный на компьютере
4. текст, в котором используется шрифт большого размера

**21. Основным элементом базы данных является...**

1. поле
2. форма
3. таблица
4. запись

**22. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:**

1. гарнитура, размер, начертание
2. отступ, интервал
3. поля, ориентация
4. стиль, шаблон

**23. Тип поля (числовой, текстовой и др.) в базе данных определяется:**

1. названием поля
2. шириной поля
3. количеством строк
4. типом данных

**24. Чему равен 1 Кбайт?**

1. 1000 байт
2. 1000 бит
3. 1024 байт
4. 1024 бит

**25. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?**

1. DVD-ROM дисковод
2. микросхемы оперативной памяти
3. жесткий диск
4. дисковод для гибких дисков

**ВАРИАНТ 2.**

**1. В электронных таблицах нельзя удалить:**

1. Имя ячейки
2. Имя файла
3. Диаграмму
4. Набранную формулу

**2. Процессор обрабатывает информацию...**

1. в десятичной системе счисления
2. на языке C++
3. в двоичном коде

	<p>4. в текстовом виде</p> <p><b>3. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. только программы</li> <li>2. программы и текстовые файлы</li> <li>3. графические файлы</li> <li>4. звуковые файлы</li> </ol> <p><b>4. В процессе форматирования текста изменяется:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. параметры абзаца</li> <li>2. последовательность символов, слов, абзацев</li> <li>3. параметры страницы</li> <li>4. размер шрифта</li> </ol> <p><b>5. В некоторой системе кодирования текстовой информации выделено 2 бита на 1 символ. Какое из следующих слов невозможно закодировать в этой системе?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. молоко</li> <li>2. ворона</li> <li>3. крот</li> <li>4. лассо</li> </ol> <p><b>6.....- это основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой. Вставьте пропущенное слово из предложенных вариантов.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. контроллер</li> <li>2. адаптер</li> <li>3. порт</li> <li>4. шина</li> </ol> <p><b>7. Значения измеряемых величин носят дискретный (конечный) характер в измеряемом диапазоне. Такое представление данных характерно для.....вычислительных машин. Вставьте пропущенное слово из предложенных вариантов.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. гибридных</li> <li>2. знаковых</li> <li>3. цифровых</li> <li>4. аналоговых</li> </ol> <p><b>8. Укажите, какие из следующих высказываний являются истинными.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. файл может занимать на диске 0 байт</li> <li>2. имя файла в операционной системе Windows может содержать символ "?"</li> <li>3. операционная система является программным расширением арифметико-логического устройства</li> <li>4. наименьшей физической единицей хранения данных на дисках является сектор</li> </ol> <p><b>9. Укажите, какие из следующих запоминающих устройств относятся к внутренней памяти</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. накопители на жестких магнитных дисках</li> <li>2. оперативное запоминающее устройство</li> <li>3. постоянное запоминающее устройство</li> <li>4. накопители на гибких магнитных дисках</li> </ol> <p><b>10. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации расположены в порядке возрастания.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мегабайт, терабайт, гигабайт</li> <li>2. гигабайт, мегабайт, терабайт</li> <li>3. мегабайт, гигабайт, терабайт</li> <li>4. терабайт, мегабайт, гигабайт</li> </ol> <p><b>11. Результатом преобразования десятичного числа <math>5_{10}</math> в двоичную систему счисления является</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>101_2</math></li> </ol>
--	--

2.  $111_2$
3.  $110_2$
4.  $010_2$

**12.** Если область экрана имеет размеры 512x128 точек и каждая точка может иметь один из 256 оттенков, то минимальный объём памяти (в килобайтах), необходимый для хранения этой области, равен

1. 64
2. 32
3. 512
4. 128

**13.** Объём сообщения составил 32 Кбайта. На одной странице помещается 16 строк по 64 символа в каждой. Число страниц, которое занимает сообщение, равно 64. Алфавит, с помощью которого записано сообщение, содержит \_\_\_\_\_ символов.

1. 4
2. 36
3. 16
4. 32

**14.** К инструментальному программному обеспечению относятся

1. игры
2. трансляторы
3. архиваторы
4. текстовые процессоры

**15.** В электронной таблице ячейка C6, содержащая формулу  $=A\$2*\$A\$1-B1$ , была скопирована в ячейку D8. Ячейка D8 содержит следующую формулу:

1.  $=B\$2*\$A\$1-C3$
2.  $=B\$4*\$A\$1-C3$
3.  $=B\$4*\$B\$3-C3$
4.  $=B\$2*\$A\$1-B1$

**16.** К операторам ветвления относится

1. Repeat .. Until
2. While .. Do
3. For .. Do
4. If .. Then .. Else

**17.** Укажите операторы присваивания, в которых не нарушен синтаксис

1.  $x := y + 3 +;$
2.  $x := x + 2 +1;$
3.  $x / 2 := y;$
4.  $x := (y + 2) / y + 1);$

**18.** Двоичный код каждого символа при кодировании текстовой информации (в кодах ASCII) занимает в памяти персонального компьютера:

1. 1 байт
2. 1 Кб
3. 2 байта
4. 1 бит

**19.** Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объём следующего высказывания Жан-Жака Руссо: Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

**20.** Архитектура компьютера - это

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. техническое описание деталей устройств компьютера</li> <li>2. описание устройств для ввода-вывода информации</li> <li>3. описание программного обеспечения для работы компьютера</li> <li>4. список устройств подключенных к ПК</li> </ol> <p><b>21. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. плоттер;</li> <li>2. стример;</li> <li>3. драйвер;</li> <li>4. сканер;</li> </ol> <p><b>22. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. особо ценных прикладных программ</li> <li>2. особо ценных документов</li> <li>3. постоянно используемых программ</li> <li>4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов</li> </ol> <p><b>23. Что делает невозможным подключение компьютера к глобальной сети?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тип компьютера</li> <li>2. состав периферийных устройств</li> <li>3. отсутствие сетевой карты</li> <li>4. отсутствие дисководов</li> </ol> <p><b>24. В какой системе счисления работает компьютер?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в двоичной</li> <li>2. в шестнадцатеричной</li> <li>3. в десятичной</li> <li>4. все ответы правильные</li> </ol> <p><b>25. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в оперативной памяти</li> <li>2. во внешней памяти</li> <li>3. в контроллере магнитного диска</li> <li>4. в ПЗУ</li> </ol>
--	---

### 5.7. Примерные вопросы для контрольных работ

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 4
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> -практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы для контрольной работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия документооборота: виды представления информации, документы, документопотоки, документооборот и другие основные понятия.</li> <li>2. Экономическая система: структура, потоки информации, функции управления.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Жизненный цикл документов.</li> <li>4. Классификация документов на предприятии, виды документов и их особенности.</li> <li>5. Учет документов.</li> <li>6. Реквизиты документов.</li> <li>7. Хранение документов. Дела.</li> <li>8. Отличия российского документооборота от зарубежного.</li> <li>9. Экономическая ИС и СЭД как ее часть.</li> <li>10. Безбумажная технология управления.</li> <li>11. Понятие электронного документа. Виды, особенности. Представление документов в СЭД.</li> <li>12. Концепция электронного документооборота. Принципы СЭД. Основные требования к функциональности СЭД.</li> <li>13. Автоматизация составления электронных документов. Автоматизация процесса ввода потоков входных документов. Перевод документов из бумажной формы в электронную и наоборот.</li> <li>14. Контроль версий в СЭД.</li> <li>15. Электронно-цифровая подпись.</li> <li>16. Хранение документов в СЭД. Дела, архивы.</li> <li>17. ИПС как часть СЭД. Технологии поиска документов.</li> <li>18. Учет движения документов и отчеты в СЭД.</li> <li>19. Методы и средства защиты информации в СЭД.</li> <li>20. Технология АСКИД.</li> <li>21. Технология Groupware.</li> <li>22. Технология Docflow.</li> <li>23. Технология Workflow.</li> <li>24. Современное законодательство и нормативно-методическое регулирование электронного документооборота.</li> <li>25. Особенности документооборота и применения СЭД на предприятиях разных отраслей.</li> <li>26. Архитектуры и способы построения СЭД.</li> <li>27. Проектирование документооборота – принципы, основные задачи, проблемы.</li> <li>28. Моделирование документооборота и бизнес-процессов.</li> <li>29. Внедрение СЭД. Затраты, экономическая эффективность.</li> <li>30. Существующие СЭД.</li> </ol>
--	---

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;

- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать



основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p>ОК - 7</p> <p><b>знать:</b> -функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> -практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>	Современные электронные системы управления и работы с документами	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Выбор автоматизированной системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p>ОПК - 4</p> <p><b>знать:</b> -функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> -практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>	Современные электронные системы управления и работы с документами	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Выбор автоматизированной системы	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Современные электронные системы управления и работы с документами	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Выбор автоматизированной системы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Модель электронного документооборота	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе

## 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК – 7</b></p> <p><b>знать:</b> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>уметь:</b> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет;</p>	<p><b>достаточно знать:</b> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>достаточно уметь:</b> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет;</p>	<p><b>полно знать:</b> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>полно уметь:</b> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет;</p> <p><b>полно владеет</b> методами и приемами</p>	<p><b>углубленно знать:</b> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота;</p> <p><b>углубленно уметь:</b> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет;</p> <p><b>углублено</b></p>

			анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.	<i>владеть</i> методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.
ОПК – 3 <i>знать:</i> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота; <i>уметь:</i> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать	<i>не достаточно знать:</i> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота; <i>не достаточно уметь:</i> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота	<i>достаточно знать:</i> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота; <i>достаточно уметь:</i> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота	<i>полно знать:</i> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота; <i>полно уметь:</i> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в	<i>углубленно знать:</i> функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота; <i>углубленно уметь:</i> практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного

<p>полученные сведения для принятия управленческих решений; <b>владеет (иметь навыки):</b> методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>	<p>в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.</p>	<p>в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.</p>	<p>информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.</p>	<p>документооборот а в информационной сети интернет; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; <b>углублено владеет:</b> методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; методами проектирования и внедрения систем электронного документооборота.</p>
---	---	---	---	--

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
2. Ивасенко А.Г., Гридасов А.Ю., Павленко В.А. – Информационные технологии в экономике и управлении. Учебное пособие – 4-е издание. – Москва: КНОРУС, 2013
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

4. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
5. Медведкова И. Е., Бугаев Ю. В., Чикунов С. В. Базы данных. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014 г. – 105 с. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
6. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
7. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 464 с. – Серия : Бакалавр.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### СОЗДАНИЕ WEB-ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>“Прикладная информатика в экономике”</u> Наименование (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

Ессентуки 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17



# І ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является изучение технологий программирования, используемых для разработки веб-представительств предприятий.

Рабочая программа по дисциплине «Создание WEB-представительства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» и относится к вариативной части, дисциплины по выбору..

Дисциплина «Создание WEB-представительства» предназначена для специализированной компьютерной подготовки.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП

### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули)

Рабочая программа по дисциплине «Создание WEB-представительства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина «Создание WEB-представительства» предназначена для специализированной компьютерной подготовки.

### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины

Студент изучающий курс «Создание WEB-представительства», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении таких дисциплин как информатика и программирование, мировые информационные ресурсы.

### 1.2.3. Дисциплина «Создание WEB-представительства» является предшествующей для следующих дисциплин:

- ✓ Проектный практикум

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Изучить методологии разработки приложений для Интернета; уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи; владеть навыками работы с инструментальными средствами

## 1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _7_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	8	8
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	24	24
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к лабораторным занятиям	16	16
Тестирование письменное	10	10
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>		

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Раздел 1 «Обзор средств и технологий создания web-представительства»

##### **Тема 1 «Введение. Предмет и содержание курса»:**

Цели и задачи создания web-представительства фирмы. Способы использования internet-технологий в коммерческой деятельности фирмы. Принципы создания web-представительства. Формы присутствия фирмы в сети Internet.

##### **Тема 2: «Основы интернет-технологий»:**

Возможности построения динамических интернет-приложений. Определение интернет-технологии. Классификация интернет-технологий. Клиентские и серверные интернет технологии. Гипертекстовые препроцессоры. Способы взаимодействия с базой данных. Вопросы безопасности использования интернет-приложений.

##### **Тема 3: «Функционирование web-сервера»:**

Основные протоколы internet. Протокол HTTP. Механизм взаимодействия web-клиента и web-сервера. HTTP-запрос, HTTP-ответ. Способы передачи данных различных форматов.

##### **Тема 4: «Технология CGI»:**

Принципы построения CGI-программ. Преимущества и недостатки использования технологии CGI. Web-форма. Способы передачи данных POST и GET. Разбор запроса пользователя при использовании методов POST и GET. Системные переменные. Формирование результата, возвращаемого пользователю. Язык Perl. Особенности CGI-программирования. Вопросы идентификации пользователей интернет-приложения. Способы поддержки сеансов. Использование Cookies. Области применения технологии CGI.

## **Раздел 2 «Средства разработки электронного представительства»**

### **Тема 5: «Создание web-приложений с помощью Borland Delphi»:**

Возможности использования среды разработки Borland Delphi для интернет-приложений. Создание CGI- и ISAPI-приложений. Общая схема web-приложения. Web-модуль. Компоненты генерации страницы. Компоненты Tresponse и Trequest.

### **Тема 6: «Гипертекстовый препроцессор PHP»:**

Возможности php. Использование препроцессора с web-сервером. Особенности синтаксиса php. Взаимодействие с базами данных. Возможности формирования графических изображений.

### **Тема 7: «Язык XML»:**

Расширяемый язык разметки XML. Сферы применения языка XML. Требования к XML-документам. Способы описания синтаксиса XML – документа. Основные спецификации XML. Описание структуры и синтаксиса XML-документа с помощью DTD и XML-схем. Использование шаблонов XSLT для отображения XML-документов. Язык RDF. Использование XML в электронной коммерции

### **Тема 8: «Технология Интернет» :**

Возможности применения Интернет технологий в корпоративной сети организации. Технологии intranet и extranet. Преимущества использования технологии intranet. Особенности построения приложений для использования в intranet-сети.

### **Тема 9: «Вопросы выбора internet-технологии для создания web-представительства» :**

Выбор компонентов построения интернет-приложения. Использование методики сравнения сложных систем по критерию функциональной полноты. Использование экспертных методов. Вопросы экономической эффективности web-представительства.

## **Раздел 3. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Л	ЛР	
1	2	3	4	5	6
1.	<b><u>Раздел 1</u></b> <b>Обзор средств и технологий создания web-представительства</b>	24	4	-	18
2.	Введение. Предмет и содержание курса	5	1	-	4

3.	Основы Интернет-технологий	5	1	-	4
4.	Функционирование web-сервера	8	1	-	5
5.	Технология CGI	6	1	-	5
6.	<b>Раздел 2</b> <b>Средства разработки электронного представительства</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>16</b>
7.	Создание web-приложений с помощью языков программирования	5	1	-	4
8.	Гипертекстовый препроцессор PHP	5	1	-	4
9.	Язык XML	7	1	-	4
10.	Технология Интернет. Вопросы выбора internet-технологии для создания web-представительства»	5	1	-	4
11.	<b>Раздел 3</b> <b>Лабораторный практикум</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
<b>Раздел 1</b>	1.1.	1	<b>Тема 1 «Введение. Предмет и содержание курса»:</b> Цели и задачи создания web-представительства фирмы. Способы использования internet-технологий в коммерческой деятельности фирмы. Принципы создания web-представительства. Формы присутствия фирмы в сети Internet.
	1.2.	1	<b>Тема 2: «Основы интернет-технологий»:</b> Возможности построения динамических интернет-приложений. Определение интернет-технологии. Классификация интернет-технологий. Клиентские и серверные интернет технологии. Гипертекстовые препроцессоры. Способы взаимодействия с базой данных. Вопросы безопасности использования интернет-приложений.
	1.3	1	<b>Тема 3: «Функционирование web-сервера»:</b> Основные протоколы internet. Протокол HTTP. Механизм взаимодействия web-клиента и web-сервера. HTTP-запрос, HTTP-ответ. Способы передачи данных различных форматов.

	1.4	1	<p><b>Тема 4: «Технология CGI»:</b>          Принципы построения CGI-программ. Преимущества и недостатки использования технологии CGI. Web-форма. Способы передачи данных POST и GET. Разбор запроса пользователя при использовании методов POST и GET. Системные переменные. Формирование результата, возвращаемого пользователю. Язык Perl. Особенности CGI-программирования. Вопросы идентификации пользователей интернет-приложения. Способы поддержки сеансов. Использование Cookies. Области применения технологии CGI.</p>
<b>Раздел 2</b>	2.1.	1	<p><b>Тема 5: «Создание web-приложений с помощью Borland Delphi»:</b>          Возможности использования среды разработки Borland Delphi для интернет-приложений. Создание CGI- и ISAPI-приложений. Общая схема web-приложения. Web-модуль. Компоненты генерации страницы. Компоненты Tresponse и Trequest.</p>
	2.2.	1	<p><b>Тема 6: «Гипертекстовый препроцессор PHP»:</b>          Возможности php. Использование препроцессора с web-сервером. Особенности синтаксиса php. Взаимодействие с базами данных. Возможности формирования графических изображений.</p>
	2.3	1	<p><b>Тема 7: «Язык XML»:</b>          Расширяемый язык разметки XML. Сферы применения языка XML. Требования к XML-документам. Способы описания синтаксиса XML – документа. Основные спецификации XML. Описание структуры и синтаксиса XML-документа с помощью DTD и XML-схем. Использование шаблонов XSLT для отображения XML-документов. Язык RDF. Использование XML в электронной коммерции</p>
	2.4	1	<p><b>Тема 8: «Технология Интернет» :</b>          Возможности применения Интернет технологий в корпоративной сети организации. Технологии intranet и extranet. Преимущества использования технологии intranet. Особенности построения приложений для использования в intranet-сети.</p>
	2.5	1	<p><b>Тема 9: «Вопросы выбора internet-технологии для создания web-представительства» :</b>          Выбор компонентов построения интернет-приложения. Использование методики сравнения сложных систем по критерию функциональной полноты. Использование экспертных методов. Вопросы экономической эффективности web-представительства</p>
<b>Всего:</b>		<b>8</b>	

**2.2.2. Практические занятия**  
Учебным планом не предусмотрено

**2.2.3 Лабораторные работы**

п/№ Темы	Объем часов	Тема лабораторного занятия
<b>Раздел 4 Лабораторный практикум</b>		
4.1.	2	Лабораторная работа №1 – Создание Internet-представительства фирмы с помощью FrontPage Express
4.2.	2	Лабораторная работа - Основные понятия WWW. Web-браузеры. Работа с Microsoft Internet Explorer
4.3	4	Лабораторная работа – Создание простейших Web-страниц. Форматирование текста средствами языка HTML - Создание гиперссылок в HTML-документе
4.4	4	Лабораторная работа - Оформление HTML документа. Таблицы
4.5	4	Лабораторная работа - Формы в HTML
4.6	2	Лабораторная работа – Технология CSS. Проектирование оформления web-сайта
4.7	2	Лабораторная работа - Основы языка PHP
4.8	4	Лабораторная работа - Обработка форм в PHP
<b>Всего:</b>	<b>24</b>	

**3.4 Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий
2. Клиентские интернет-технологии
3. Возможности языка JavaScript
4. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
5. Серверные интернет-технологии
6. Технология CGI. Особенности серверного программирования
7. Возможности гипертекстового препроцессора PHP
8. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
9. Взаимодействие между страницами в PHP
10. Взаимодействие с web-формами в системе PHP
11. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.
12. Расширяемый язык разметки XML
13. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.
14. Основные спецификации XML
15. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов
16. Работа с XML-документами с помощью модели DOM
17. Системы управления контентом (CMS)
18. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы
19. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты
20. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC
21. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построение, структура

22. Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
2.1	Функционирование web-сервера	Лекция	Дискуссия	2
2.2	Технология CGI	Лекция	Дискуссия	2
4.4	Лабораторная работа - Оформление HTML документа. Таблицы	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2
4.5.	Лабораторная работа - Формы в HTML	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	4

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к лабораторным занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа обучающегося

### 3.1. Виды СРО

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

- 2 Изучение теоретического материала.
- 3 Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
- 4 Изучение методов решения практических задач.
- 5 Решение типовых задач по изучаемой теме.
- 6 Разбор решенных задач на практических занятиях.
- 7 Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
- 8 Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
- 9 Выполнение контрольной и домашней работы.
- 10 Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРО

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
1,2,3,4	Самостоятельное изучение материала	Подготовка к лабораторным занятиям	16
1,2,3,4	Самостоятельное проработка	Тестирование письменное	10

	материала		
1,2,3,4	Подготовка доклада	Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### *Практическое домашнее задание:*

1. Создать внешнюю таблицу стилей.
2. Создать заглавную страницу index.html.
3. Создать страницу с картой города
4. Разместить сайт на сервере
5. Создать почтовый ящик на бесплатном почтовом сервере
6. Зарегистрировать бесплатный хостинг.
7. Собрать необходимые материалы и создать html страницы
8. Протестировать работу созданного сайта
9. Создать таблицу стилей styles.css.
10. Создать файл с Java скриптом.
11. Осуществить предварительное тестирование скрипта.
12. Добавить в html страницы динамическое содержание.
13. Создать файл .сценария выполнения SQL - команд
14. Создать базу данных.
15. Протестировать созданную базу данных.
16. Отобразить содержимое базы данных.
17. Создать интерактивную форму.
18. Добавить средства ввода новой информации в базу данных.
19. Добавление средств проверки корректности передаваемых данных.
20. Добавление средств авторизации пользователей.
21. Тестирование работы.

### 3.4 Примерная тематика рефератов

1. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий
2. Клиентские интернет-технологии
3. Возможности языка JavaScript
4. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
5. Серверные интернет-технологии
6. Технология CGI. Особенности серверного программирования
7. Возможности гипертекстового препроцессора PHP
8. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
9. Взаимодействие между страницами в PHP
10. Взаимодействие с web-формами в системе PHP
11. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.
12. Расширяемый язык разметки XML
13. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.
14. Основные спецификации XML
15. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов
16. Работа с XML-документами с помощью модели DOM
17. Системы управления контентом (CMS)
18. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы



19. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты
20. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC
21. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построение, структура
22. Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.

### 3.5 Примерный вариант тестового задания\*

1. Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?
  - a. пользователь;
  - b. провайдер;
  - c. системный администратор.
2. Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?
  - a. IRC;
  - b. FTP;
  - c. HTTP.
3. Кто создал язык HTML?
  - a. Билл Гейтс;
  - b. Айвен Сазерленд;
  - c. Тим Бернс-Ли.
4. Какой тэг описывает гиперссылку?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
5. Какой протокол является базовым в Интернет?
  - a. HTTP;
  - b. HTML;
  - c. TCP;
  - d. TCP/IP
6. Гиперссылки на веб-странице могут обеспечить переход:
  - a. Только в пределах данной веб-страницы;
  - b. Только на веб-страницы данного сервера;
  - c. На любую веб-страницу данного региона;
  - d. На любую веб-страницу любого сервера Интернет
7. Браузеры являются:
  - a. Серверами Интернет;
  - b. Антивирусными программами;
  - c. Трансляторами языка программирования;
  - d. Средством просмотра веб-страниц
8. HTML это:
  - a. Средство просмотра веб-страниц;
  - b. Транслятор языка программирования;
  - c. Средство создания веб-страниц;
  - d. Сервер Интернет
9. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:
  - a. Проводить видеоконференции;
  - b. Участвовать в телеконференциях;
  - c. «Скачивать» необходимые файлы;
  - d. Получать электронную почту
10. Заголовок страницы заключается в тег:
  - a. <BODY></BODY>;
  - b. <TITLE></TITLE>;
  - c. <DIV></DIV>;

d. <HEAD></HEAD>

\* *Полный комплект тестов приводится в ФОС*

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена и защиты курсовой работе, включающего в себя теоретические вопросы.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

(Приложение 2)

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 736 с.

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

2. Мак-Дональд М. HTML5. Недостающее руководство: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 480 с.
3. Сьерра К. Изучаем Java; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берт Бэйтс. – М. : Эксмо, 2013. – 720 с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**«Создание Web-представительства»**

**Аннотация рабочей программы**

**Целью дисциплины** является изучение технологий программирования, используемых для разработки веб-представительств предприятий.

Дисциплина «Создание WEB-представительства» предназначена для специализированной компьютерной подготовки.

Рабочая программа по дисциплине «Создание WEB-представительства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина «Создание WEB-представительства» предназначена для специализированной компьютерной подготовки.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Изучить методологии разработки приложений для Интернета; уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи; владеть навыками работы с инструментальными средствами

Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2з.е.).

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, практические 10 часов, лабораторные 4 часа, 54 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## СОЗДАНИЕ WEB-ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	7
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	14
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	18

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС**

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

### **3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать методологии разработки приложений для Интернета.

Владеть навыками работы с инструментальными средствами.

Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.

### **3.3. Этапы формирования компетенций**

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ОПК-1, ОПК-3	Темы 1-8	текущий	Опрос Тестирование Реферат
ОК-7, ОПК-1, ОПК-3	Темы 1-8	Промежуточный	Вопросы к зачету

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7, ОПК-1, ОПК-3	Раздел 1	текущий	Опрос	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> </ul>
	Обзор средств и технологий создания web-представительства	текущий	Опрос	
	Введение. Предмет и содержание курса	текущий	Опрос	
	Основы Интернет-технологий	текущий	Опрос	
	Функционирование web-сервера	текущий	Опрос	
	Технология CGI	текущий	Опрос	
Раздел 2	Средства разработки электронного представительства	текущий	Опрос	
Создание web-приложений с помощью языков программирования				
Гипертекстовый				



	<p>препроцессор PHP</p> <p>Язык XML</p> <p>Технология Интернет.</p> <p>Вопросы выбора internet-технологии для создания web-представительства»</p> <p>Раздел 3</p> <p>Лабораторный практикум</p>			<p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
<p>ОК-7, ОПК-1, ОПК-3</p>	<p>Темы 1-8</p>	<p>текущий</p>	<p>Защита реферата</p>	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на</p>

				<p>дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена</p>
		Промежуточный	Вопросы к зачету	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> <li>– .</li> </ul>

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1,ОПК-3
Знания, умения, навыки	Знать методологии разработки приложений для Интернета. Владеть навыками работы с инструментальными средствам. Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий</li> <li>2. Клиентские интернет-технологии</li> <li>3. Возможности языка JavaScript</li> <li>4. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM</li> <li>5. Серверные интернет-технологии</li> <li>6. Технология CGI. Особенности серверного программирования</li> <li>7. Возможности гипертекстового препроцессора PHP</li> <li>8. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных</li> <li>9. Взаимодействие между страницами в PHP</li> <li>10. Взаимодействие с web-формами в системе PHP</li> <li>11. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.</li> <li>12. Расширяемый язык разметки XML</li> <li>13. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.</li> <li>14. Основные спецификации XML</li> <li>15. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов</li> <li>16. Работа с XML-документами с помощью модели DOM</li> <li>17. Системы управления контентом (CMS)</li> <li>18. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы</li> <li>19. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты</li> <li>20. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC</li> <li>21. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построение, структура</li> </ol> <p>Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества</p>

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

*Не предусмотрено учебным планом*

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

*Не предусмотрено учебным планом*

### 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1,ОПК-3
Знания, умения, навыки	Знать методологии разработки приложений для Интернета. Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.
Этапы формирования	Темы 1-8
Темы Рефератов / докладов /	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий</li> <li>2. Клиентские интернет-технологии</li> <li>3. Возможности языка JavaScript</li> <li>4. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM</li> <li>5. Серверные интернет-технологии</li> </ol>

	6. Технология CGI. Особенности серверного программирования 7. Возможности гипертекстового препроцессора PHP 8. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных 9. Взаимодействие между страницами в PHP 10. Взаимодействие с web-формами в системе PHP 11. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование. 12. Расширяемый язык разметки XML 13. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам. 14. Основные спецификации XML 15. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов 16. Работа с XML-документами с помощью модели DOM 17. Системы управления контентом (CMS) 18. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы 19. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты 20. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC 21. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построения, структура 22. Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.
--	--

### 5.5. Примерная тематика эссе

*Не предусмотрено рабочей программой*

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3
Знания, умения, навыки	Знать методологии разработки приложений для Интернета. Владеть навыками работы с инструментальными средствами. Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы тестов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кто создал язык HTML?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Билл Гейтс;</li> <li>b. Айвен Сазерленд;</li> <li>c. Тим Бернс-Ли.</li> </ol> </li> <li>2. Какой тэг позволяет повесить рейтинг сайта в списках поисковых систем?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. &lt;a&gt;;</li> <li>b. &lt;head&gt;;</li> <li>c. &lt;meta&gt;.</li> </ol> </li> <li>3. Какой тэг описывает гиперссылку?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. &lt;a&gt;;</li> <li>b. &lt;head&gt;;</li> <li>c. &lt;meta&gt;.</li> </ol> </li> <li>2. Какое из этих событий произошло позже других?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Изобретение web;</li> <li>b. Появление технологии XML;</li> <li>c. Появление технологии PHP .</li> </ol> </li> <li>3. Имеет ли WWW отношение к Интернету?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. да;</li> <li>b. нет.</li> </ol> </li> <li>4. Какие из перечисленных языков не являются языками клиентских сценариев ?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. JavaScript;</li> <li>b. VBScript;</li> <li>c. PHP.</li> </ol> </li> <li>5. Какой из данных тегов в HTML может использоваться без закрытия ?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. HEAD;</li> <li>b. STYLE;</li> <li>c. Script;</li> <li>d. IMG.</li> </ol> </li> <li>6. Какой из названных языков не является средством создания гипертекстовых</li> </ol>

- документов ?
- Pascal;
  - HTML;
  - XML;
7. В какой части веб-страницы размещаются теги управления кодировкой ?
- заголовок;
  - рабочее пространство;
  - сценарий;
  - таблица.
8. Какой из перечисленных атрибутов устанавливает возможность абсолютных параметров размещения объекта?
- Text-align;
  - position;
  - left;
9. Tag library (библиотека тегов) – это
- компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;
  - текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;
  - коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы <taglib>, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.
10. В каком из этих языков более полно реализованы принципы ООП ?
- pascal;
  - prolog;
  - javascript;
  - vbscript.

#### **Тема 1 «Понятие гипертекстового документа»**

- Кто создал язык HTML?
  - Билл Гейтс;
  - Айвен Сазерленд;
  - Тим Бернс-Ли.
- Какой тэг позволяет повысить рейтинг сайта в списках поисковых систем?
  - <a>;
  - <head>;
  - <meta>.
- Какой тэг описывает гиперссылку?
  - <a>;
  - <head>;
  - <meta>.
- Какие из перечисленных событий произошло позже других?
  - Изобретение web;
  - Появление технологии XML;
  - Появление технологии PHP .
- Имеет ли WWW отношение к Интернету?
  - да;
  - нет.
- Какие из перечисленных языков не являются языками клиентских сценариев ?
  - JavaScript;
  - VBScript;
  - PHP.
- Какой из данных тегов в HTML может использоваться без закрытия ?
  - HEAD;
  - STYLE;
  - Script;
  - IMG.
- Какой из названных языков не является средством создания гипертекстовых документов ?

- a. Pascal;
  - b. HTML;
  - c. XML;
7. В какой части веб-страницы размещаются теги управления кодировкой ?
- a. заголовок;
  - b. рабочее пространство;
  - c. сценарий;
  - d. таблица.
8. Какой из перечисленных атрибутов устанавливает возможность абсолютных параметров размещения объекта?
- a. Text-align;
  - b. position;
  - c. left;
9. Tag library (библиотека тегов) – это
- a. компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;
  - b. текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;
  - c. коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы <taglib>, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.

## **Тема 2 «Языковые средства обеспечения требуемой функциональности»**

1. Какие понятия не относятся к языку JavaScript?
- a. объект;
  - b. метод;
  - c. свойство;
  - d. сервлет;
  - e. процедура;
  - f. функция;
  - g. фильтр;
  - h. событие.
2. В каком режиме происходит выполнение клиентских сценариев ?
- a. компиляции;
  - b. интерпретации;
3. Можно ли размещать на одной веб-странице скрипты , выполненные на разных языках ?
- a. да;
  - b. нет;
4. Для какого из этих языков не имеет значения регистр?
- a. JavaScript;
  - b. PHP;
  - c. Action Script;
  - d. HTML;
5. Для какого из этих языков имеет значение регистр ?
- a. JavaScript;
  - b. VBScript;
  - c. HTML;
  - d. Vbasic.
6. Какие понятия не относятся к языку JavaScript?
- a. объект;
  - b. сервлет;
  - c. клип;
  - d. фрэйм.
7. Может ли веб-страница содержать несколько тегов Script ?

- a. да;
  - b. нет.
8. В каком из этих языков обязательно объявление переменных ?
- a. pascal;
  - b. prolog;
  - c. javascript;
  - d. vbscript.
9. В каком из этих языков не обязательно объявление переменных?
- a. javascript;
  - b. Delphi.
10. В каком из этих языков более полно реализованы принципы ООП ?
- a. pascal;
  - b. prolog;
  - c. javascript;
  - d. vbscript.

### **Тема 3 «Взаимодействие с другими технологиями»**

1. Какой из объектов занимает более высокий уровень в объектной модели документа ?
- 1. Window;
  - 2. Frame;
  - 3. Document;
  - 4. Form.
2. Какой из перечисленных объектов может быть не в единственном экземпляре на странице ?
- a. Window;
  - b. Document;
  - c. Form;
  - d. Element.
3. Могут ли элементы, принадлежащие разным формам иметь одинаковые имена ?
- a. да;
  - b. нет;
4. Каких классов нет в объектной модели документа ?
- a. Document ;
  - b. Method ;
  - c. Frame;
  - d. Form.
5. Можно ли в сценарии на Javascript создавать собственные классы ?
- a. да;
  - b. нет.
6. Каким из перечисленных тегов на страницу помещается Flash-ролики ?
- a. object;
  - b. input;
  - c. script;
  - d. form.
7. Что появилось раньше ?
- a. Com – технология ;
  - b. PHP ;
  - c. JavaScript ;
  - d. Сервлет.
8. Что появилось позже ?
- a. Com – технология ;
  - b. ASP ;
  - c. JavaScript .

### **Тема 4 «Современные языковые средства»**

1. На какой технологии основана технология XML?

- a. Java;
  - b. ActiveX;
  - c. Flash.
2. Может ли XML документ содержать клиентские сценарии ?
- a. да;
  - b. нет.
3. Какой граф лучше всего отображает структуру XML – документа ?
- a. дерево;
  - b. сеть с обратными связями;
  - c. петля.
5. Какие понятия не относятся к языку XML ?
- a. объект;
  - b. метод;
  - c. свойство;
  - d. сервлет.
6. Каких встроенных классов нет в языке XML ?
- a. xmldoc;
  - b. String;
  - c. Math;
  - d. MovieClip;
7. Какие объектов нет в объектной модели XML?
- a. xmldoc
  - b. root;
  - c. children;
  - d. movie;
8. Какие свойств нет в объектной модели XML?
- a. length;
  - b. tagName;
  - c. type;
  - d. model;
9. Какие из перечисленных методов используются в технологии XML?
- a. movenext;
  - b. cls;
  - c. clear;
  - d. new;
10. Какая структура лучше подходит для описания XML-документа?
- a. иерархическая;
  - b. сетевая;
  - c. реляционная.
1. Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?
    - a. пользователь;
    - b. провайдер;
    - c. системный администратор.
  2. Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?
    - a. IRC;
    - b. FTP;
    - c. HTTP.
  3. Кто создал язык HTML?
    - a. Билл Гейтс;
    - b. Айвен Сазерленд;
    - c. Тим Бернс-Ли.
  4. Какой тэг описывает гиперссылку?
    - a. <a>;
    - b. <head>;
    - c. <meta>.
  5. Какой протокол является базовым в Интернет?
    - a. HTTP;
    - b. HTML;
    - c. TCP;
    - d. TCP/IP
  6. Гиперссылки на веб-странице могут обеспечить переход:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Только в пределах данной веб-страницы;</li> <li>b. Только на веб-страницы данного сервера;</li> <li>c. На любую веб-страницу данного региона;</li> <li>d. На любую веб-страницу любого сервера Интернет</li> </ul> <p>7. Браузеры являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Серверами Интернет;</li> <li>b. Антивирусными программами;</li> <li>c. Трансляторами языка программирования;</li> <li>d. Средством просмотра веб-страниц</li> </ul> <p>8. HTML это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Средство просмотра веб-страниц;</li> <li>b. Транслятор языка программирования;</li> <li>c. Средство создания веб-страниц;</li> <li>d. Сервер Интернет</li> </ul> <p>9. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Проводить видеоконференции;</li> <li>b. Участвовать в телеконференциях;</li> <li>c. «Скачивать» необходимые файлы;</li> <li>d. Получать электронную почту</li> </ul> <p>10. Заголовок страницы заключается в тег:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. &lt;BODY&gt;&lt;/BODY&gt;;</li> <li>b. &lt;TITLE&gt;&lt;/TITLE&gt;;</li> <li>c. &lt;DIV&gt;&lt;/DIV&gt;;</li> <li>d. &lt;HEAD&gt;&lt;/HEAD&gt;</li> </ul>
--	---

### 5.7. Примерный перечень вопросов для контрольной работы Учебным планом не предусмотрено

### 5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3
Знания, умения, навыки	<p>Знать методологии разработки приложений для Интернета.  Владеть навыками работы с инструментальными средствам.  Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы	<p><b>Практическое домашнее задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать внешнюю таблицу стилей.</li> <li>2. Создать заглавную страницу index.html.</li> <li>3. Создать страницу с картой города</li> <li>4. Разместить сайт на сервере</li> <li>5. Создать почтовый ящик на бесплатном почтовом сервере</li> <li>6. Зарегистрировать бесплатный хостинг.</li> <li>7. Собрать необходимые материалы и создать html страницы</li> <li>8. Протестировать работу созданного сайта</li> <li>9. Создать таблицу стилей styles.css.</li> <li>10. Создать файл с Java скриптом.</li> <li>11. Осуществить предварительное тестирование скрипта.</li> <li>12. Добавить в html страницы динамическое содержание.</li> <li>13. Создать файл .сценария выполнения SQL - команд</li> <li>14. Создать базу данных.</li> <li>15. Протестировать созданную базу данных.</li> <li>16. Отобразить содержимое базы данных.</li> <li>17. Создать интерактивную форму.</li> <li>18. Добавить средства ввода новой информации в базу данных.</li> <li>19. Добавление средств проверки корректности передаваемых данных.</li> <li>20. Добавление средств авторизации пользователей.</li> <li>21. Тестирование работы.</li> </ol>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОПК-3ОК-7 <i>Знать методологии разработки приложений для Интернета. Владеть навыками работы с инструментальными</i>	<b>Раздел 1</b> <b>Обзор средств и технологий создания web-представительства</b> Введение. Предмет и содержание курса Основы Интернет-технологий Функционирование web-сервера	текущий	Опрос

<p><i>средствам.</i> Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.</p>	<p>Технология CGI <b>Раздел 2</b> <b>Средства разработки электронного представительства</b> Создание web-приложений с помощью языков программирования Гипертекстовый препроцессор PHP Язык XML Технология Интернет. Вопросы выбора internet-технологии для создания web-представительства» <b>Раздел 3</b> <b>Лабораторный практикум</b></p>		
<p>ОК-7, ОПК-1,ОПК-3 Знать методологии разработки приложений для Интернета. Владеть навыками работы с инструментальными средствами. Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.</p>	<p>Раздел 1 Обзор средств и технологий создания web-представительства Введение. Предмет и содержание курса Основы Интернет-технологий Функционирование web-сервера Технология CGI Раздел 2 Средства разработки электронного представительства Создание web-приложений с помощью языков программирования Гипертекстовый препроцессор PHP Язык XML Технология Интернет. Вопросы выбора internet-технологии для создания web-представительства» Раздел 3 Лабораторный практикум</p>	текущий	Защита курсовой работы
<p>ОПК-3 ОК-7 Знать методологии разработки приложений для Интернета. Владеть навыками работы с инструментальными средствами. Уметь выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.</p>	<p>Раздел 1 Обзор средств и технологий создания web-представительства Введение. Предмет и содержание курса Основы Интернет-технологий Функционирование web-сервера Технология CGI Раздел 2 Средства разработки электронного представительства Создание web-приложений с помощью языков программирования Гипертекстовый препроцессор PHP Язык XML Технология Интернет. Вопросы выбора internet-технологии для создания web-представительства» Раздел 3 Лабораторный практикум</p>	Промежуточный	Вопросы к экзамену

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p>ОК-7, ОПК-1,ОПК-3 Знать методологии разработки приложений для Интернета. Уметь выбрать</p>	<p><i>не достаточно знать:</i> методологии разработки приложений для</p>	<p><i>достаточно знать:</i> методологии разработки приложений для</p>	<p><i>полно знать:</i> методологии разработки приложений для</p>	<p><i>углубленно знать:</i> методологии разработки приложений для Интернета.</p>

инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи. <i>Владеть</i> навыками работы с инструментальными средствами.	Интернета.  <i>не достаточно уметь:</i> выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.  <i>не достаточно владеть (иметь навыки):</i> навыками работы с инструментальными средствами.	Интернета.  <i>достаточно уметь:</i> выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.  <i>достаточно владеть (иметь навыки):</i> навыками работы с инструментальными средствами.	Интернета.  <i>полно уметь:</i> выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.  <i>полно владеть (иметь навыки):</i> навыками работы с инструментальными средствами.	<i>углубленно уметь:</i> выбрать инструментальную среду наиболее подходящую для решения поставленной задачи.  <i>углубленно владеть (иметь навыки):</i> навыками работы с инструментальными средствами.
--	---	---	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 736 с.

### 8.2. Учебная дополнительная литература

2. Мак-Дональд М. HTML5. Недостающее руководство: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 480 с.
3. Сьерра К. Изучаем Java; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берт Бэйтс. – М. : Эксмо, 2013. – 720 с.

### 7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### СОЦИОЛОГИЯ

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17



## **ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина рассчитана на изучение студентами в течение второго семестра первого курса так, чтобы студента на основе общих требований изучения курса: научности, объективности, историзма и творческого характера конкретно-социологических исследований, изучение справочников и результатов КСИ разных источников смогли овладеть целостной системой социологического знания. Изложение материала дается по проблемному принципу.

В программе предпринята попытка использования устоявшихся в последние годы в отечественной и мировой социологии новаций преподавания: уточняется периодизация проблем общества, методологическая основа социологических исследований, уделяется внимание проблемам права, традиций, менталитета народа, усвоения общецивилизационных норм и ценностей.

Преподавание курса социологии строится на основе альтернативности мышления, раскрепощающей и обогащающей сознание.

Цель дисциплины - сформировать у студента систему компетенций, необходимых для успешной профессиональной и иной деятельности в различных элементах социальной системы, формирования собственной позиции по ключевым социальным проблемам; способствовать подготовке образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, осознающих свое место и роль в социальных процессах и явлениях, умеющих управлять ими, регулировать изменения общественной жизни.

Изучение дисциплины предусматривает решение ряда образовательных задач:

- ✓ сформировать социологическое мышление на основе усвоения принципов социологического познания и базовых социологических понятий, знания современных научных взглядов на характер социальных явлений, знакомства с языком социологов разных направлений и школ;
- ✓ выработать умение рассматривать процессы организации и управления в контексте более широкой социальной реальности, основных тенденций и проблем российского и мирового социального развития;
- ✓ освоить методы социологического анализа, приобрести навыки получения необходимой информации и адекватной ее интерпретации, овладеть приемами графического и аналитического анализа эмпирических социологических данных и теоретических конструкций.

### **1.2. Место дисциплины в структуре ОП**

#### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).**

Дисциплина «Социология» относится к циклу (Б1.Б.22) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина базируется на школьном курсе «Обществознание», дисциплинах «Социальная психология», «Культурология», «Философия», «Экономика», «Правоведение».

#### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Социология» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- ✓ Понимать законы развития природы, общества и мышления и умение оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности;
- ✓ Анализировать и оценивать исторические события и процессы;

- ✓ Анализировать социально значимые явления и процессы.

### 1.2.3. «Социология» является предшествующей для следующих дисциплин:

- ✓ История

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
  - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- Общепрофессиональные компетенции:
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### 1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- ✓ базовые понятия курса;
- ✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;
- ✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).
- ✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;
- ✓ основные глобальные проблемы современного общества;
- ✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;
- ✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;
- ✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;

#### уметь:

- ✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;
- ✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;
- ✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;
- ✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;

#### владеть:

- ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (2 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _2_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	20	20
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	14	14
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Социология» состоит из 8 тем.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

#### **Тема 1. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.**

Мыслители Античности об устройстве общества. Аристотелевская и платоновская традиции измерения социальной организации. Роль христианских социологических воззрений в становлении идеи общества социальной справедливости. Средневековая социологическая конструкция. Появление социальных утопий. Новое время: поиски социологической концепции классового общества.

Социология как учебная дисциплина и наука об обществе. Понятие объекта и предмета социологии. Отличие социологии от других общественных наук, ее специфика. Социология как наука о социальных общностях, их становлении, механизмах функционирования и взаимодействия. Структура социологического знания. Связь конкретно -социологических исследований с общесоциологической концепцией. Познавательные, методологические, идеологические и практические функции в теоретической и прикладной социологии. Роль социологии в решении теоретических и практических проблем общества Социологический проект О. Конта. Концепция социологического позитивизма. Стадии развития познавательной деятельности человека. Проблемы гармонизации общества. Разработка Г. Спенсером основных направлений социологии. Органическая теория общества. Социальная интеграция и социальная дифференциация как выражение внутренней динамики разнообразия форм жизнедеятельности общества. Теория социального реализма Э. Дюркгейма. Доктрины социального факта и социального реализма. Учение о «коллективном и бессознательном». Концепция Э. Дюркгейма

о норме и патологии в обществе. Социальное здоровье. «Понимающая» социология М. Вебера. Проблема ценностей и теория социальных действий. Основные положения марксистской социологии. Роль способа производства в жизни общества. Общество с точки зрения марксистской социологии: основные сферы общественной жизни. Марксистская теория общественно-экономических формаций.

Русские социологические теории. Анархизм М. Бакунина и П. Кропоткина. Теория анархистского социализма и федерализма. Идеи справедливости и нравственности. Социологические взгляды народников. Понятие солидарности, учение о «двуединой» правде. Теория общественного прогресса Н. Михайловского. Психологическое направление в социологии России начала XIX века. Е. В. Де Роберти, Н. И. Кареев. Социологическая мысль в России конца XIX – начала XX века. Легальный марксизм. Плуралистическая социология М. М. Ковалевского. Русская социостратификация и социальная мобильность. Социологический позитивизм П. А. Сорокина. Проблема социального равенства. Понятие социального статуса. Современные направления социологической мысли. Неопозитивизм. Структурно-функциональный анализ. Школа Т. Парсонса. Концепция социального конфликта Р. Даррендорфа. Феноменологическая социология и символический интеракционизм. Теория социального действия Дж. Хоманса.

## **Тема 2. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.**

Понятие общества в социологии. История изучения общества как целостности. Общество как система социальных связей взаимодействий и отношений. Устойчивый характер и воспроизведение связей, взаимодействий и отношений в историческом процессе.

Составные элементы общества: отдельные люди, социальные связи и действия, социальные взаимодействия и отношения, социальные группы и общности, социальные институты и организации, социальные нормы и ценности. Поиски «первоосновы» общества: социальное действие, социальная связь, социальное взаимодействие, социальные отношения и др. Широкое и узкое значение понятия «общество». Взаимосвязь понятий «общество», «страна» и «государство».

Наиболее существенные для социологического анализа системные признаки общества: целостность; устойчивость; динамизм, открытость саморазвитие пространственно-временные формы и способы социального бытия.

Классификация обществ: критерии и разновидности. Типологии исторического развития общества: а) двухзвенная: от оцивилизационной к цивилизационной форме общежития; б) трехзвенная: аграрное общество – индустриальное общество – постиндустриальное общество; в) четырехзвенная: аграрное общество – индустриальное общество – постиндустриальное общество – информационное (сетевое) общество; г) пятизвенная (марксистская типология): первобытнообщинное общество – рабовладельческое общество – феодальное общество – буржуазное общество – коммунистическое общество. Деление обществ на доиндустриальные или традиционные, индустриальные и постиндустриальные.

## **Тема 3. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.**

Понятие социальной группы и их классификация. Социально значимые, для выделения людей, критерии. Главная психологическая характеристика групп. Виды общностей. Этнические общности – род, клан, племя, народность, нация. Малые группы и коллективы. Виды групп и коллективов: первичные и вторичные, формальные и неформальные, группы членства и референтные группы.

## **Тема 4. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.**

Сущность и типы социального взаимодействия. Теории взаимодействия. Социальное взаимодействие как фактор образования социальных общностей. Конфликт как тип взаимодействия, классификация конфликтов. Дилемма консенсуса и конфликта в социологии.

Понятие социального конфликта. Потребности и интересы как источники конфликтов. Типы социальных конфликтов. Социально-трудовой конфликт и его причины. Структура конфликта:

объект и субъекты конфликта, конфликтная ситуация, инцидент, социальная среда конфликта. Динамика конфликта, стадии его развития: предконфликтная, собственно конфликт, разрешение конфликта, послеконфликтная стадия. Конфликт в организации. Виды и причины конфликтов в организации: организационно-управленческие, социально-экономические, административно-управленческие, социально-психологические. Внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой конфликт в организации. Разрешение конфликтов в организации. Стратегии управления конфликтами в организации. Профилактика и разрешение конфликтов. Полное и неполное разрешение конфликта. Способы блокирования конфликтогенных источников. Структурные и типовые методы урегулирования конфликтов. Медиация и переговоры как современные технологии разрешения конфликта в организации.

#### **Тема 5. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.**

Понятие социологи культуры, ее структура и содержание. Специфика социологического подхода к регуляции явлений культуры. Основные категории социальной культуры. Основные элементы культуры. Ценностно-познавательная система культуры: обряды, обычаи, традиции. Национальная культура. Понятие и виды структур: национальные, конфессиональные, профессиональные. Социальные функции культуры: образовательно-воспитательная, интегративная и дезинтегративная, регулирующая. Культура как фактор социальных изменений. Культурные факторы. Социальные особенности и проблемы развития современного российского общества (формирование рыночных отношений, изменение образа жизни, становление новой социальной иерархии, новой школы ценностей, изменения в межэтнических взаимоотношениях). Возможные альтернативы его развития в будущем. Глобализация культурных процессов и проблем в современном мире.

#### **Тема 6. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.**

Личность как элемент структуры общества. Индивид, индивидуальность, человек, личность. Сочетание социального и биологического в человеке. Личность как общественная сторона человека. Типологизация личности. Процесс социализации личности и ее основные стадии. Понятие социализации. Десоциализация. Ресоциализация. Функции социализации. Агенты социализации. Основные стадии социализации. Социальная структура личности. Основные элементы, характеризующие мотивационную структуру личности: ценностные ориентации, субъективные установки, потребности, мотивы.

Интеракционистский подход к структуре личности (Ч. Кули, Дж. Мид). Психологическая структура человека по З. Фрейду. Понятие социального статуса и социальной роли. Классификация социальных ролей. Понятие социального контроля. Характеристика двух главных элементов социального контроля - норм и санкций. Агенты формального и неформального контроля. Девиантное поведение. Понятие и критерии социальной девиации. Девиация и социальный порядок. Основные виды социальных отклонений. Первичная и вторичная девиации. Позитивная и негативная девиация и их виды. Теории социально-отклоняющегося поведения. Теория стигматизации. Теория аномии. Марксистская трактовка причин социальных отклонений. Фрейдовская теория. Концепция отклоняющегося поведения как специальная социологическая теория в рамках структурного функционализма Р. Мертон: социальный конформизм, инновационное поведение, ритуализм и ретритизм. Р. Мертон о типах адаптации человека. Причинный комплекс девиантного и криминального поведения.

#### **Тема 7. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.**

Социальные революции и реформы. Процесс перехода от тоталитарного к демократическому обществу. Проблема преодоления последствий тоталитаризма в массовом сознании. Концепция социального прогресса. Критерии социального прогресса общества. Переход от технократического мышления и гуманистическому как ведущее направление мирового

социального прогресса. Формирование мировой системы. Мировое сообщество и мировая система. Понятие и структура мировой системы (И. Валлерстайн): ядро (постиндустриальные общества), полупериферия (индустриальные общества), периферия (традиционные, или аграрные, общества). Многополярный мир. Мировая система и процессы глобализации. Современный мир как глобальная коммуникационная система. 13 и 14 всемирные социологические конгрессы о постмодернизме или глобализация современного мира. Экономические, политические, культурные аспекты глобализации. Перестройка структуры властных отношений на мировой арене. Диалектика стихийного и сознательного в становлении гражданского общества в современной России; взаимодействие общества, государства и рынка в новых социальных условиях. Гражданское общество и самоуправление как фактор социального контроля при вхождении России в русло мирового цивилизационного процесса. Место России в мировом сообществе.

#### **Тема 8. Методы социологического исследования.**

Социологические исследования - фундамент социологического знания. Соотношение социального и социологического исследований. Программа социологического исследования как обоснование его концепции, основных методологических принципов, методика и процедуры. Структура программы: методологический и методический разделы. Постановка вопросов и определение целей социологического исследования. Объект и предмет исследования. Логический анализ понятийного аппарата: интерпретация основного понятия, операционализация понятийного аппарата, факторная операционализация. Понятие факторных индикаторов. Отличие выборочного исследования от всеобщего (сплошного) и локального исследований. Основные виды выборочных исследований: пилотажные (разведывательные), описательные и аналитические. Методика и техника формирования выборочной совокупности. Выборочная совокупность и ее соотношение с генеральной совокупностью. Основные методические требования к формированию выборочной совокупности.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ занят.	
Тема 1. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.	10	3	4	6
Тема 2. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.	10	3	4	6
Тема 3. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и	10	2	4	6

коллективы. Социальная организация. Социальные движения.				
Тема 4. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.	10	2	4	6
Тема 5. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.	10	2	4	6
Тема 6. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.	18	2	4	8
Тема 7. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.	20	2	4	10
Тема 8. Методы социологического исследования.	20	2	6	10
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1.	Тема 1.	3	Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.
2.	Тема 2.	3	Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.
3.	Тема 3.	2	Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.

4.	Тема 4.	2	Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.
5.	Тема 5.	2	Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.
6.	Тема 6.	2	Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.
7.	Тема 7.	2	Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.
8.	Тема 8.	2	Методы социологического исследования.
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	Номер Темы дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	6	Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.
2	2	6	Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.
3	3	6	Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.
4	4	6	Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.
5	5	6	Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.
6	6	8	Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.
7	7	10	Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.
8	8	10	Методы социологического исследования.
	<b>Итого</b>	<b>54</b>	

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету



1. Объект и предмет социологии как науки.
2. Место социологии в структуре современного научного знания.
3. Структура социологического знания, его уровни: теоретический и эмпирический.
4. Причины и предпосылки формирования социологии как науки в XIX веке, этапы ее развития. Социально-теоретические предпосылки становления социологии как науки.
5. Социологические воззрения О. Конта.
6. Разнообразие теоретико-методологических направлений в американской социологии конца XIX – начала XX вв.
7. Разнообразие теоретико-методологических направлений в русской социологии конца XIX – начала XX вв.
8. Содержание социологической теории марксизма.
9. Основные идеи социологии Т. Парсонса.
10. Основные социологические идеи творчества П.А. Сорокина.
11. Позитивистский эволюционизм в социологии XIX века.
12. Место социологии в системе гуманитарных дисциплин.
13. Общество как социокультурная система. Типология обществ.
14. Гражданское общество и место государства в нем.
15. Общественное мнение как институт гражданского общества.
16. Понятие и сущность общественного мнения. Проблемы его формирования.
17. Современные масс-медиа и пути формирования общественного мнения в российском обществе.
18. Взаимоотношения личности и общества в работах Н.А. Бердяева.
19. Понятие личности в социологии. Основные социологические теории личности.
20. Типология личности: групповое, классовое, национальное и общечеловеческое в индивиде.
21. Теория личности З. Фрейда.
22. Психотипы К.Г. Юнга.
23. Проблема самореализации личности в «социокультурном пространстве».
24. Социальные роли как механизм взаимодействия личности и общества. Ролевые теории личности.
25. Социальные связи, действия, взаимодействия между индивидами и группами.
26. Социализация личности, ее формы и агенты.
27. Девиантное поведение. Формы социального контроля отклоняющегося поведения.
28. Механизмы социальной адаптации в современном российском обществе.
29. Социальные движения - и их виды.
30. Социальный институт: понятие, виды.
31. Институционализация общественной жизни. Семья как социальный институт.
32. Институционализация религии в современном российском обществе.
33. Социальный контроль.
34. Социальный статус личности.
35. Социология воспитания
36. Социология коммуникации и рекламы
37. Социология культуры
38. Социология молодежи
39. Социология морали
40. Социология политики
41. Социология права
42. Социология религии.
43. Социология свободного времени и досуга.
44. Социология семьи
45. Социология труда
46. Социология управления и организации

47. Структура и социальные функции науки.  
 48. Образование и социальный прогресс, его формы.  
 49. Социальные проблемы воспитания и образования молодежи.  
 50. Источники социального напряжения. Социальные конфликты и логика их разрешения.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.	Лекция	Дискуссия	3
Тема 2.	Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	3
Тема 3.	Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 4.	Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5.	Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.	Практич. занятие	Презентация	2
Тема 6.	Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 8.	Методы социологического исследования.	Практич. занятие	Подготовка творческих работ: проектов рефератов, эссе	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.	4
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы:  Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.	5
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы:  Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.	5
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы:  Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.	4
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы:  Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.	5

Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.	4
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.	5
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Изучение темы: Методы социологического исследования.	4
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Понятие социального конфликта и его структура.
2. Динамика социального конфликта.
3. Культура как социальная категория. Основные элементы и формы культуры. Культурная динамика.
4. Культура как система ценностей, смыслов, образов действий индивидов.
5. Мировая система. Место России в мировом сообществе.
6. Сущность и виды социологических исследований.
7. Методология, методика, методы социологического исследования.
8. Программа социологического исследования: структура и функции.
9. Понятие метода в социологии и его роль в организации исследовательской деятельности.
10. Метод наблюдения в социологии.
11. Опрос в социологическом исследовании: основные виды опросов и их специфика.
12. Изучение документов как метод социологического исследования.
13. Эксперимент в социологии и его роль в познании различных сторон общественной жизни.
14. Метод экспертной оценки в социологии.
15. Метод социометрии.
16. Способы измерения социальных установок личности.
17. Психологические тесты в социологии.
18. Метод анализа социальной статистики.
19. Метод фокус-групп.
20. Выборка в социологическом исследовании и сущность выборочных исследований.
21. Программа социологического исследования: структура и функции.

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Связь социологии с другими науками.
2. Происхождение социологии как научной дисциплины.

3. Источники возникновения социальных конфликтов.
4. Типы социальных конфликтов.
5. Социальные нормы поведения в первобытном и современном обществе.
6. Общество как основа социальной системы.
7. Межнациональные разногласия в современном обществе.
8. Личность как главный субъект социальных отношений.
9. Социальные общности и их взаимоотношения.
10. Семья – важнейший социальный институт.
11. Социология семейных отношений.
12. Основные проблемы в современном обществе: алкоголизм, наркомания, курение.
13. Социология труда: управление персоналом и организация трудовых процессов.
14. Виды религиозных течений.
15. Отношение современного общества к религии.
16. Ксенофобия в современном мире.
17. Проблемы дискриминации женщин.
18. Влияние проблем на рынке труда на создание напряженной обстановки в обществе.
19. Теория социального неравенства.
20. Отношение общества к развитию информационных технологий.
21. Социология культуры.
22. Особенности социальной стратификации.
23. Бедность и безработица как социальные феномены.
24. Способы повышения трудоспособности социальных работников.
25. Рост преступности в современном мире.
26. Построение карьеры в современном обществе.
27. Проблемы ксенофобии и пути их разрешения.
28. Программы социологических исследований.
29. Влияние научно-технического прогресса на развитие общества.
30. Информационный образ жизни человека в XXI веке.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- ✓ тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- ✓ обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- ✓ применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Социология: Учебник для бакалавров/ Н.А. Нартов, О.А. Рыхлов, В.Н. Нартов. 6-е изд., пераб., и доп. – М.: Издательско –торговая корпорация «Дашков и К», 2015. – 544 с.
2. Тощенко, Ж.Т. Социология. Учебник / Ж.Т. Тощенко. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 640 с. - (Cogito ergo sum). - ISBN 978-5-238-01191-2 ; [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117761> .
3. Исследование социально-экономических и политических процессов: пособие/Т.Е. Зерчанинова.-М.: Логос,2013.-304с.:ил.- (Новая университетская библиотека).

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Корпоративная социальная ответственность: учебник бакалавров / Э. М. Коротков, О.Н. Александрова, С.А. Антонов [и др.] ; под ред. Э.М. Короткова. – М. : Издательство Юрайт, 2014. – 445 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс.
2. Социология : учебник / под ред. В.К. Батурина. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 488 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-02266-6 ; [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117760> .

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article23>
2. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article4>
3. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article502>
4. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article553>
5. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article599>
6. <http://socreal.fom.ru/link=article64>
7. Бауман З. Мыслить социологически: Учеб. пособие / Пер. с англ. М., 1996 (URL: [www.auditorium.ru/books/798/](http://www.auditorium.ru/books/798/)).
8. Харчева В.Г. Основы социологии: Учеб. для студентов сред. спец. учеб. заведений. - М., 2000 (URL: [www.auditorium.ru/books/254/](http://www.auditorium.ru/books/254/)).

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

**Х. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ  
(при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Социология»**

### Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Социология» относится к циклу (Б1.Б.22) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- Общепрофессиональные компетенции:
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины «Социология» студент – должен:

**знать:**

- ✓ базовые понятия курса;
- ✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;
- ✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).
- ✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;
- ✓ основные глобальные проблемы современного общества;
- ✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;
- ✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;
- ✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;

**уметь:**

- ✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;
- ✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;
- ✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;
- ✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;

**владеть:**

- ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль; Общество и социальные институты.



Мировая система и процессы глобализации; Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения; Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества; Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры; Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект; Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе; Методы социологического исследования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольные точки, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 ч., практические 8 часов, 92 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**СОЦИОЛОГИЯ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	6
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	10
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	19
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	25

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические,

- конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**Общепрофессиональные компетенции:**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины «Социология» студент – должен:

**знать:**

- ✓ базовые понятия курса;
- ✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;
- ✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).
- ✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;
- ✓ основные глобальные проблемы современного общества;
- ✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;
- ✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;
- ✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;

**уметь:**

- ✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;
- ✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;
- ✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;
- ✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;

**владеть:**

- ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК-6</b> <b>ОК-7</b> <b>ОПК-2</b>	Тема 1. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 2. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 3. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 4. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 5. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 6. Личность как социальный тип.	текущий	Опрос

	Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.		Защита реферата
	Тема 7. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 8. Методы социологического исследования.	текущий	Опрос Защита реферата
<b>ОК-6 ОК-7 ОПК-2</b>	<b>Темы 1-8</b>	<b>промежуто чный</b>	<b>Вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - не зачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 6 ОК-7 ОПК-2	Тема 1. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.	текущий	Опрос Защита реферата	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.
	Тема 2. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.	текущий	Опрос Защита реферата	<b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах.
	Тема 3. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.	текущий	Опрос Защита реферата	<b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения; – на семинарах работал неактивно.
	Тема 4. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.	текущий	Опрос Защита реферата	<b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.
	Тема 5. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.	текущий	Опрос Защита реферата	<b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;
	Тема 6. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.	текущий	Опрос Защита реферата	– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент
	Тема 7. Социальные изменения. Социальные	текущий	Опрос Защита	

	революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.		реферата	правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 8. Методы социологического исследования.	текущий	Опрос Защита реферата	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК-6 ОК-7 ОПК-2	Темы 1-8	Промежуточный	Вопросы к зачету	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачету**

Код компетенций	ОК - 6, ОК-7, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p align="center"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p align="center"><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;</li> </ul> <p align="center"><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объект и предмет социологии как науки.</li> <li>2. Место социологии в структуре современного научного знания.</li> <li>3. Структура социологического знания, его уровни: теоретический и эмпирический.</li> <li>4. Причины и предпосылки формирования социологии как науки в XIX веке, этапы ее развития. Социально-теоретические предпосылки становления социологии как науки.</li> <li>5. Социологические воззрения О. Конта.</li> <li>6. Разнообразие теоретико-методологических направлений в американской социологии конца XIX – начала XX вв.</li> <li>7. Разнообразие теоретико-методологических направлений в русской социологии конца XIX – начала XX вв.</li> <li>8. Содержание социологической теории марксизма.</li> <li>9. Основные идеи социологии Т. Парсонса.</li> <li>10. Основные социологические идеи творчества П.А. Сорокина.</li> <li>11. Позитивистский эволюционизм в социологии XIX века.</li> <li>12. Место социологии в системе гуманитарных дисциплин.</li> <li>13. Общество как социокультурная система. Типология обществ.</li> <li>14. Гражданское общество и место государства в нем.</li> <li>15. Общественное мнение как институт гражданского общества.</li> <li>16. Понятие и сущность общественного мнения. Проблемы его формирования.</li> <li>17. Современные масс-медиа и пути формирования общественного мнения в российском обществе.</li> <li>18. Взаимоотношения личности и общества в работах Н.А. Бердяева.</li> <li>19. Понятие личности в социологии. Основные социологические теории личности.</li> </ol>

	<p>20. Типология личности: групповое, классовое, национальное и общечеловеческое в индивиде.</p> <p>21. Теория личности З. Фрейда.</p> <p>22. Психотипы К.Г. Юнга.</p> <p>23. Проблема самореализации личности в «социокультурном пространстве».</p> <p>24. Социальные роли как механизм взаимодействия личности и общества. Ролевые теории личности.</p> <p>25. Социальные связи, действия, взаимодействия между индивидами и группами.</p> <p>26. Социализация личности, ее формы и агенты.</p> <p>27. Девиантное поведение. Формы социального контроля отклоняющегося поведения.</p> <p>28. Механизмы социальной адаптации в современном российском обществе.</p> <p>29. Социальные движения - и их виды.</p> <p>30. Социальный институт: понятие, виды.</p> <p>31. Институционализация общественной жизни. Семья как социальный институт.</p> <p>32. Институционализация религии в современном российском обществе.</p> <p>33. Социальный контроль.</p> <p>34. Социальный статус личности.</p> <p>35. Социология воспитания</p> <p>36. Социология коммуникации и рекламы</p> <p>37. Социология культуры</p> <p>38. Социология молодежи</p> <p>39. Социология морали</p> <p>40. Социология политики</p> <p>41. Социология права</p> <p>42. Социология религии.</p> <p>43. Социология свободного времени и досуга.</p> <p>44. Социология семьи</p> <p>45. Социология труда</p> <p>46. Социология управления и организации</p> <p>47. Структура и социальные функции науки.</p> <p>48. Образование и социальный прогресс, его формы.</p> <p>49. Социальные проблемы воспитания и образования молодежи.</p> <p>50. Источники социального напряжения. Социальные конфликты и логика их разрешения.</p>
--	---

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (Учебным планом не предусмотрено)

## 5.3. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК - 6, ОК-7, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать</li> </ul>

	<p>сообщение, выступить с докладом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы	<p style="text-align: center;"><b>1 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет изучения социологии и ее сущность</li> <li>2. Социальные изменения. Глобализация социальных и культурных процессов в современном мире</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>2 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Место социологии в системе гуманитарных дисциплин.</li> <li>2. Источники социального напряжения. Социальные конфликты и логика их разрешения</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>3 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины и предпосылки формирования социологии как науки в XIX веке. Этапы ее развития.</li> <li>2. Массовое сознание и массовые действия.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>4 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психологическая социология конца XIX века: основные течения и представители.</li> <li>2. Современные масс-медиа и пути формирования общественного мнения в российском обществе.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>5 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Позитивистский эволюционизм в социологии XIX века.</li> <li>2. Методология, методика, методы социологического исследования.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>6 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Натурализм в социологии конца XIX века.</li> <li>2. Понятие и сущность общественного мнения. Проблемы его формирования.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>7 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание социологической теории марксизма.</li> <li>2. Социально-культурные особенности и проблемы развития современного российского общества. Возможные альтернативы его развития в будущем.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>8 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные идеи социологии Т. Парсонса.</li> <li>2. Культура как социальная категория. Основные элементы и формы культуры. Культурная динамика.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>9 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разнообразие теоретико-методологических направлений в американской социологии конца XIX - начала XX вв.</li> <li>2. Девиантное поведение. Формы социального контроля отклоняющегося поведения.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>10 вариант</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимовлияние экономики, социально-политической жизни и культуры.</li> <li>2. Социальные связи, действия, взаимодействия между индивидами и группами.</li> </ol>

#### 5.4. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 6, ОК-7, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-8
Темы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Связь социологии с другими науками.</li> <li>2.Происхождение социологии как научной дисциплины.</li> <li>3.Источники возникновения социальных конфликтов.</li> <li>4.Типы социальных конфликтов.</li> <li>5.Социальные нормы поведения в первобытном и современном обществе.</li> <li>6.Общество как основа социальной системы.</li> <li>7.Межнациональные разногласия в современном обществе.</li> <li>8.Личность как главный субъект социальных отношений.</li> <li>9.Социальные общности и их взаимоотношения.</li> <li>10. Семья – важнейший социальный институт.</li> <li>11. Социология семейных отношений.</li> <li>12. Основные проблемы в современном обществе: алкоголизм, наркомания, курение.</li> <li>13. Социология труда: управление персоналом и организация трудовых процессов.</li> <li>14. Виды религиозных течений.</li> <li>15. Отношение современного общества к религии.</li> <li>16. Ксенофобия в современном мире.</li> <li>17. Проблемы дискриминации женщин.</li> <li>18. Влияние проблем на рынке труда на создание напряженной обстановки в обществе.</li> <li>19. Теория социального неравенства.</li> <li>20. Отношение общества к развитию информационных технологий.</li> <li>21. Социология культуры.</li> <li>22. Особенности социальной стратификации.</li> <li>23. Бедность и безработица как социальные феномены.</li> <li>24. Способы повышения трудоспособности социальных работников.</li> <li>25. Рост преступности в современном мире.</li> <li>26. Построение карьеры в современном обществе.</li> <li>27. Проблемы ксенофобии и пути их разрешения.</li> <li>28. Программы социологических исследований.</li> <li>29. Влияние научно-технического прогресса на развитие общества.</li> <li>30. Информационный образ жизни человека в XXI веке.</li> </ol>

## 5.5. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 6, ОК-7, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления</li> </ul>

	<p>социологической теории;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-8
Темы	<p>1. Кого можно считать основателем социологии?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. М. Вебер</li> <li>2. Платон</li> <li>3. Э. Дюркгейм</li> <li><b>4. О. Конт</b></li> <li>5. Аристотель</li> </ol> <p>2. Какое определение социологии более точное?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социология – наука об обществе</li> <li>2. Социология изучает поведение людей</li> <li><b>3. Социология – наука о возникновении, развитии и функционировании социальных общностей и социальных процессов, о социальных отношениях как механизмах взаимосвязи и взаимодействия между этими общностями, между общностью и личностью</b></li> <li>4. Социология изучает механизмы взаимодействия между организациями и социальными институтами</li> <li>5. Вся совокупность связей и отношений, которые носят название социальных</li> </ol> <p>3. Понятие «социальное действие» ввел в научный оборот...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. О. Конт</li> <li>2. Г. Спенсер</li> <li><b>3. М. Вебер</b></li> <li>4. Э. Дюркгейм</li> <li>5. Т. Парсонс</li> </ol> <p>4. Кто рассматривал общество как биологический организм?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Г. Спенсер</b></li> <li>2. М. Вебер</li> <li>3. В. Паретто</li> <li>4. К. Маркс</li> <li>5. Т. Парсонс</li> </ol>

	<p>5. Как называется исторически сложившиеся устойчивые формы организации совместной деятельности людей?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социальная группа</li> <li>2. Гражданское общество</li> <li><b>3. Социальный институт</b></li> <li>4. Социальная общность.</li> <li>5. Трудовой коллектив</li> </ol> <p>6. Какое определение общества наиболее полно и корректно?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общество – это то же, что и государство</li> <li>2. Общество всегда совпадает с территорией определенной страны, поэтому основной признак – это географические границы</li> <li>3. Понятие «общество» совпадает с понятием «культура»</li> <li><b>4. Общество – люди, взаимодействующие на очерченной территории и имеющие общую культуру</b></li> <li>5. Общество – самая крупная группа людей</li> </ol> <p>7. Для какого типа общества характерна социальная солидарность, сплоченность?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Массовое общество</li> <li>2. Индустриальное общество</li> <li>3. Постиндустриальное общество</li> <li>4. Постмодерное общество</li> <li><b>5. Традиционное общество</b></li> </ol> <p>8. Что, по мнению Т.Парсонса, сохраняет общество как стабильную систему?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дифференциация и интеграция</li> <li>2. Органическая солидарность, которая в процессе развития общества, пришла на смену механической солидарности</li> <li><b>3. Определенные механизмы и структуры, которые выполняют функции адаптации, целеполагания, интеграции и поддержания образа</b></li> <li>4. Социальные конфликты, которые сплавляют противоборствующие стороны</li> <li>5. Всевозрастающая рационализация общества</li> </ol> <p>9. Какому типу общества характерны такие черты, как разделение труда, усиление социального разнообразия, расширение возможностей личного выбора?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аграрное общество</li> <li>2. Традиционное общество</li> <li>3. Общество охотников и собирателей</li> <li>4. Индустриальное общество</li> <li><b>5. Индустриальное и постиндустриальное общество</b></li> </ol> <p>10. Как называется процесс возрастающего влияния различных факторов международного значения на социальную действительность в отдельных странах?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модернизация</li> <li>2. Индустриализация</li> <li>3. Информатизация</li> <li><b>4. Глобализация</b></li> <li>5. Интеграция</li> </ol> <p>11. Методологический раздел программы эмпирического социологического исследования включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описание методы обработки и анализа данных</li> <li><b>2. Описание цели, задач, объекта, предмета исследования, интерпретацию понятий</b></li> </ol>
--	---



	<p>3. Обоснование выборки, обоснование методов сборки данных</p> <p>4. Организационный план исследования</p> <p>5. Распределение обязанностей между исполнителями и учет финансовых ресурсов</p> <p>12. Что такое объект социологического исследования?</p> <p>1. Это содержательная, методическая, организационная конкретизация цели</p> <p><b>2. Это то, что существует вне зависимости от исследователя и на что может быть направлен процесс исследования</b></p> <p>3. Это значимые свойства, стороны, особенности явления, которые подлежат непосредственному изучению</p> <p>4. Это значимая сторона социального явления, подлежащая системному анализу</p> <p>5. Определенные общественные отношения.</p> <p>13. Наиболее распространенным методом сбора социологической информации является:</p> <p><b>1. Опрос</b></p> <p>2. Наблюдение</p> <p>3. Эксперимент</p> <p>4. Социометрический тест</p> <p>5. Анализ документов</p> <p>14. В социологическом исследовании перевод понятий в систему эмпирически проверяемых показателей, индексов и шкал это:</p> <p>1. Теоретическая интерпретация понятий</p> <p>2. Эмпирическая интерпретация понятий</p> <p><b>3. Операционализация понятий</b></p> <p>4. Анализ и интерпретация эмпирических данных</p> <p>5. Системный анализ объекта исследования</p> <p>15. Под репрезентативностью в социологическом эмпирическом исследовании понимают:</p> <p>1. Предположение о свойствах изучаемых объектах</p> <p>2. Часть объектов генеральной совокупности, отобранных с помощью специальных приемов для получения информации</p> <p>3. Совокупность всех возможных социальных объектов, которые подлежат изучению в пределах программы социологического явления</p> <p><b>4. Свойство выборочной совокупности воспроизводить параметры и значительные элементы генеральной совокупности</b></p> <p>5. Социальное противоречие, требующее разрешения</p> <p>16. Какой принцип определения малой социальной группы является наиболее существенным?</p> <p>1. Количество участников</p> <p>2. Степень формализации статусов и ролей</p> <p>3. Длительность существования</p> <p><b>4. Тесные межличностные контакты, близость участников и взаимодействия</b></p> <p>5. Наличие системы контроля</p> <p>17. Что такое конформизм?</p> <p>1. Тенденция к согласованности между членами группы, что приводит к узкому взгляду на тот или иной вопрос</p> <p><b>2. Поведение, контролируемое посредством группового давления</b></p> <p>3. Поведение, в котором проявляются способности группового лидера</p> <p>4. Действия, направленные на поддержку социальных изменений</p>
--	--

	<p>5. Вид группового мышления</p> <p>18. Примером квазигруппы будет...</p> <p><b>1. Толпа</b></p> <p>2. Студенческая группа</p> <p>3. Семья</p> <p>4. Дружеская тусовка</p> <p>5. Трудовой коллектив</p> <p>19. Отождествления себя с другим субъектом, группой, социальным образом в процессе социализации называется...</p> <p>1. Социализация</p> <p><b>2. Идентификация</b></p> <p>3. Институционализация</p> <p>4. Приспособление</p> <p>5. Ассимиляция</p> <p>20. Кого нельзя назвать агентами первичной социализации?</p> <p>1. Семья</p> <p>2. Школа</p> <p>3. Воспитатели</p> <p><b>4. Трудовой коллектив</b></p> <p>5. Сверстники</p> <p>21. Вторичная социализация включает в себя...</p> <p><b>1. Профессиональную социализацию</b></p> <p>2. Воспитание в школе</p> <p>3. Воспитание в семье</p> <p>4. Нормы и правила поведения, которые ребенок узнает в кругу сверстников. 5. Нормы и правила поведения, которые человек получает от родителей, воспитателей, учителей</p> <p>22. Социальный статус – это...</p> <p>1. Совокупность действий, которые должен выполнять человек, занимающий определенное место в социальной системе</p> <p><b>2. Определенная позиция в социальном пространстве</b></p> <p>3. Устойчивая связь элементов в социальной системе</p> <p>4. Нормативно регулируемое участие индивида в конкретном процессе социального взаимодействия</p> <p>5. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих социальных групп, социальных институтов и отношений между ними</p> <p>23. Какие из перечисленных статусов и ролей личности нельзя назвать предписанными?</p> <p>1. Мужчина</p> <p>2. Афроамериканец</p> <p>3. Мужские и женские роли, характерные для данной культуры</p> <p><b>4. Муж</b></p> <p>5. Пожилой человек</p> <p>24. Выберите наиболее полный набор важнейших дифференцирующих признаков слоя.</p> <p>1. Национальность, вероисповедание, происхождение, доход</p> <p><b>2. Образование, профессия, доход, престиж</b></p> <p>3. Профессия, национальность, доход</p> <p>4. Профессия, доход, половозрастные характеристики</p>
--	--

	<p>5. Доход, образование, происхождение, характер потребления благ</p> <p>25. Какое из перечисленных понятий не имеет прямого отношения к социальной структуре общества</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратификация</li> <li><b>2. Социализация</b></li> <li>3. Социальная мобильность</li> <li>4. Маргинальность</li> <li>5. Социальный класс</li> </ol> <p>26. Выберите наиболее точную формулировку такого явления, как социальная мобильность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это получение человеком новой профессии</li> <li>2. Это борьба социальных групп за улучшение своего собственного положения</li> <li>3. Это переход общества как социальной системы на более высокую ступень развития</li> <li>4. Это изменение условий жизни индивидов</li> <li><b>5. Это продвижение по иерархической социальной вертикали или горизонтали социальных групп или индивидов</b></li> </ol> <p>27. Как называется система упорядоченных взаимодействий, где появляется набор устойчивых социальных ожиданий.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социальные действия</li> <li>2. Социальная общность</li> <li><b>3. Социальные отношения</b></li> <li>4. Социальные институты</li> <li>5. Социальная организация</li> </ol> <p>28. Что такое девиантное поведение?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Поведение, отклоняющееся от принятых в обществе норм и ценностей</b></li> <li>2. Система взаимообусловленных социальных действий</li> <li>3. Поведение, ориентируемое на действия других людей</li> <li>4. Поведение, которое характеризует лидера в группе</li> <li>5. Поведение, направленное на социальные изменения</li> </ol> <p>29. Социальная группа, ориентированная на достижение взаимосвязанных специфических целей и на формирование высокоформализованных структур – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социальный институт</li> <li>2. Социальная общность</li> <li>3. Формальная группа</li> <li><b>4. Организация</b></li> <li>5. Институт социализации</li> </ol> <p>30. Как называется процесс определения и закрепления социальных норм, правил, статусов и ролей, приведение их в систему, которая способна действовать в направлении удовлетворения некоторой общественной потребности?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социализация</li> <li>2. Организация</li> <li><b>3 Институционализация</b></li> <li>4. Модернизация</li> <li>5. Стратификация</li> </ol>
--	---

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен, зачёт

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных про-граммных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК-6, ОК-7, ОПК-2</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</li> </ul>	Тема 1. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 2. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 3. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 4. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 5. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 6. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 7. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.	текущий	Опрос Защита реферата
	Тема 8. Методы социологического исследования.	текущий	Опрос Защита реферата

## 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 6, ОК-7, ОПК-2</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и</li> </ul>	<p><i>не достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм)</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-</li> </ul>	<p><i>достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм)</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность;</li> <li>✓ основные этапы культурно-</li> </ul>	<p><i>полно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и</li> </ul>	<p><i>углубленно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые понятия курса;</li> <li>✓ основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории;</li> <li>✓ наиболее значимые социологические традиции и дискурсы (позитивизм, марксизм, феноменология, структурно-функциональный анализ, структурализм, постмодернизм).</li> <li>✓ определение общества как целостной саморегулирующейся системы и предпосылки функционирования и воспроизводства общественного целого;</li> <li>✓ основные глобальные проблемы современного общества;</li> <li>✓ культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и</li> </ul>



<p>разрешения социальных конфликтов;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</li> </ul>	<p>исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и</li> </ul>	<p>исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и</li> </ul>	<p>вертикальную социальную мобильность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p><b>полно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> <li>✓ ориентиро</li> </ul>	<p>вертикальную социальную мобильность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ основные этапы культурно-исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений;</li> <li>✓ механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов;</li> </ul> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать основные проблемы стратификации российского общества, причина бедности и неравенства, взаимоотношения социальных групп, общностей этносов;</li> <li>✓ работать с социологической литературой, анализировать первоисточники; активно участвовать в обсуждении вынесенных на семинарское занятие вопросов, сделать сообщение, выступить с докладом;</li> <li>✓ проявлять свои навыки работы со специальной научной и социологической литературой при подготовке доклада или реферата;</li> </ul>
---	--	---	--	--

	<p>юридических дисциплин; <b>не достаточно владеть:</b> ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>юридических дисциплин; <b>достаточно владеть:</b> ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>ваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин; <b>полно владеть:</b> ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>✓ ориентироваться в современных социальных проблемах, использовать полученные знания при изучении гуманитарных и юридических дисциплин; <b>Углубленно владеть</b> ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>
--	---	--	---	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Социология: Учебник для бакалавров/ Н.А. Нартов, О.А. Рыхлов, В.Н. Нартов. 6-е изд., пераб., и доп. – М.: Издательско –торговая корпорация «Дашков и К», 2015. – 544 с.
2. Тощенко, Ж.Т. Социология. Учебник / Ж.Т. Тощенко. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 640 с. - (Cogito ergo sum). - ISBN 978-5-238-01191-2 ; [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117761> .
3. Исследование социально-экономических и политических процессов: пособие/Т.Е. Зерчанинова.-М.: Логос,2013.-304с.:ил.- (Новая университетская библиотека).

### 7.2. Дополнительная литература

1. Корпоративная социальная ответственность: учебник бакалавров / Э. М. Коротков, О.Н. Александрова, С.А. Антонов [и др.] ; под ред. Э.М. Короткова. – М. : Издательство Юрайт, 2014. – 445 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс.
2. Социология : учебник / под ред. В.К. Батурина. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 488 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-02266-6 ; [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117760> .

### ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article23>
2. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article4>
3. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article502>
4. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article553>
5. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article599>
6. <http://soreal.fom.ru/link=article64>
7. Бауман З. Мыслить социологически: Учеб. пособие / Пер. с англ. М., 1996 (URL: [www.auditorium.ru/books/798/](http://www.auditorium.ru/books/798/)).
8. Харчева В.Г. Основы социологии: Учеб. для студентов сред. спец. учеб. заведений. - М., 2000 (URL: [www.auditorium.ru/books/254/](http://www.auditorium.ru/books/254/)).



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Экономической теории и прикладной экономики

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

СТАТИСТИКА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# І. ОРГАНИЗАЦИОННО–МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Статистика» состоит в формировании теоретических знаний и практических навыков по использованию статистических показателей, приемов, методов и расчетов для технико-экономического анализа предприятия любой отрасли народного хозяйства, всего общественного производства в целом.

В области воспитания личности целью подготовки по данной дисциплине является формирование социально-личностных и общекультурных компетенций таких качеств, как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, толерантность и др.)

Задачи изучения дисциплины: в современном обществе статистика стала одним из важнейших инструментов управления национальной экономикой, и важной частью экономического образования является умение пользоваться статистическими приемами и методами исследований и расчетов, позволяющих обнаружить и провести анализ различных статистических закономерностей.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.16 «Статистика» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика».

Курс дисциплины «Статистика» опирается на знания студентов, полученные ими при изучении таких дисциплин, как «Основы алгоритмизации и программирования», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Правовые основы прикладной информатики» и др.

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

– способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6)

### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- статистические методы исследования;
- важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;
- методы статистического анализа;
- методы и модели теории систем и системного анализа;

**Уметь:**

- проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;
- осуществлять группировку и сводку;
- использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;
- исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;

- проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;
- моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;

**Владеть:**

- навыками работы с инструментами системного анализа;
- навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (4 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в __4__ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачёт</b>	<b>зачёт</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела дисциплины

Разделы	Название разделов	Кол-во часов
Раздел 1	Теория статистики	28
Раздел 2	Социально-экономическая статистика	22
Раздел 3	Система национальных счетов	22

#### Раздел 1. «Теория статистики»

Тема 1: Предмет, метод, задачи и организация.

Тема 2: Статистическое измерение, методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов; статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации

Тема 3: Метод средних величин, вариационный анализ; корреляционный, индексный методы анализа, анализ рядов динамики

Тема 4: Классификация, виды и типы показателей, используемых при статистических измерениях, правила построения статистических показателей, организация статистических работ  
Тема 5: Многомерный статистический анализ, статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.

### **Раздел 2. «Социально-экономическая статистика»**

Тема 6: Статистика населения, системы статистических показателей отраслей и секторов экономики, статистика рынка труда, статистика национального богатства

Тема 7: Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций, экономической конъюнктуры, статистические методы исследования уровня жизни населения.

### **Раздел 3. «Система национальных счетов»**

Тема 8: Статистическая методология построения национальных счетов, балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне.

Тема 9: Системы статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций, статистические показатели денежного обращения, инфляции цен, банковской и биржевой деятельности, страхования, налогов и налогообложения

## **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ занят.	
<b><u>Раздел 1</u></b> <b><u>Теория статистики</u></b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
Теория статистики. Предмет, метод, задачи и организация.	1	1	-	-
Статистическое измерение, методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов; статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации	9	1	4	4
Метод средних величин, вариационное понятие о статистике анализ; корреляционный, индексный методы анализа, анализ рядов динамики	7	1	2	4
Классификация, виды и типы показателей, используемых при статистических измерениях, правила построения статистических показателей, организация статистических работ	7	1	2	4
Многомерный статистический анализ, статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и	9	1	4	4

процессов.				
<b><u>Раздел 2</u></b> <b><u>Социально-экономическая статистика</u></b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>
Статистика населения, системы статистических показателей отраслей и секторов экономики, статистика рынка труда, статистика национального богатства.	11	1	4	6
Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций, экономической конъюнктуры, статистические методы исследования уровня жизни населения.	11	1	4	6
<b><u>Раздел 3</u></b> <b><u>Система национальных счетов</u></b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Статистическая методология построения национальных счетов, балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне	7	1	2	4
Системы статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций, статистические показатели денежного обращения, инфляции цен, банковской и биржевой деятельности, страхования, налогов и налогообложения	10	1	5	4
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1	1.1.	1	<b>Понятие о статистике.</b> Понятие статистики, краткие сведения из ее истории. Основные научные школы. Предмет статистической науки, ее методология и структура. Стадии статистического исследования: сбор первичной информации, статистическая обработка первичной информации, анализ статистической информации. Основные задачи и принципы организации государственной статистики РФ.
	1.2.	1	<b>Выборочное наблюдение</b> Формирование информационной базы статистического исследования. Задачи и методы статистического наблюдения. Требования к данным статистического наблюдения. Виды статистического



			наблюдения. Выборочное наблюдение. Виды группировок, техника выполнения группировок. Принцип выбора группировочного признака
		1	<b>Индексы</b> Основные экономические индексы и правила их построения. Методика расчета индексов, связь между индексами. Виды рядов динамики. Статистические показатели, используемые для исследования динамики социально – экономических явлений и методы их исчисления. Базисные и ценные показатели. Связь между показателями. Основные тенденции и колебания динамических рядов.
	1.4	1	<b>Статистическое изучение взаимосвязей</b> Корреляционно – регрессионный анализ социально – экономических явлений. Методика расчета параметров уравнения регрессии. Статистическая совокупность. Учетно-оценочные и аналитические показатели; числовые и атрибутивные. Квартели. Виды дисперсий и правило их сложения.
	1.5	1	<b>Методы выравнивания рядов:</b> сглаживание путем укрупнения интервалов, метод скользящей средней, аналитическое выравнивание. Методы анализа основной тенденции (тренда). Модели сезонных колебаний. Элементы прогнозирования и интерполяции.
<b>Раздел 2</b>	2.1	1	<b>Статистика населения</b> Статистическая оценка уровня жизни населения. Статистика потребления материальных благ и услуг. Показатели статистики доходов населения. Показатели численности и состава населения. Статистика трудовых ресурсов и занятости населения. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу. Понятие, объем и состав национального богатства. Статистика инвестиций. Статистика материальных оборотных средств и основных фондов.
	2.2	1	<b>Статистика национального богатства</b> Показатели экономической конъюнктуры и экономического роста. Классификация рабочей силы по экономической активности и статусу в занятости. Основные понятия научно – технического потенциала и инновационного процесса.
<b>Раздел 3</b>	3.1	1	<b>Статистика основных фондов</b> Понятие о системе национальных счетов. Основные концепции, показатели и определения. Система основных счетов. Использование системы национальных счетов в макроэкономическом анализе и прогнозировании.
	3.2.	1	<b>Показатели численности персонала предприятия</b> Классификация предприятий по организационно-правовым формам деятельности, по размерам и отраслевой принадлежности. Анализ финансовых результатов и финансового состояния предприятия. Показатели рентабельности и деловой активности, анализ финансовой устойчивости. Понятие об объемных показателях продукта народного хозяйства. Основные методологические принципы учета продукции и услуг в статистике. Натуральный и условно-натуральный методы учета.
<b>Всего:</b>		<b>9</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Содержание практических работ
1	2	3	4
Раздел 1	1.2	2	Тема 3. Статистические группировки.
		2	Тема 4. Абсолютные и относительные величины.
	1.3.	2	Тема 5. Метод средних величин. Вариационный анализ.
		2	Тема 6. Корреляционный метод анализа.
		2	Тема 7. Анализ рядов динамики.
		2	Тема 8. Индексный метод анализа.
Раздел 2	2.1	Тема 9. Статистика населения. Статистика рынка.	
	2.2	Тема 10. Статистика национального богатства.	
	2.2	Тема 11. Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций.	
	2.3	Тема 12. Статистические методы исследования уровня жизни населения.	
Раздел 3	3.1	2	Тема 13. Система национальных счетов.
		3	Тема 14. Статистика финансов.
<b>Всего:</b>		<b>27</b>	

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачёту

1. Понятие статистики. История развития статистики.
2. Предмет статистической науки, ее методология и структура.
3. Современная организация статистики в РФ, ее задачи.
4. Формирование информационной базы статистического исследования. Требования к статистическим данным.
5. Программно-методические и организационные вопросы статистического наблюдения. Цель, объект, единицы наблюдения.
6. Виды статистического наблюдения и их особенности. Статистическая отчетность.
7. Статистическое наблюдение. Момент и период наблюдения.
8. Статистический признак. Классификация ошибок наблюдения.
9. Статистическая сводка и ее виды.
10. Понятие группировки. Виды и задачи группировок.
11. Техника выполнения группировок. Виды группировочных признаков.
12. Статистические таблицы. Классификация. Основные правила составления таблиц.
13. Графическое представление статистических данных.
14. Абсолютные статистические показатели.
15. Относительные статистические показатели.
16. Виды средних величин и их значение в социально-экономических исследованиях.
17. Структурные средние.
18. Исходное соотношение средней (ИСС).
19. Вариация признака в совокупности.
20. Определение моды и медианы расчетным методом.

21. Определение моды и медианы графическим методом.
22. Дисперсия и ее свойства. Правила сложения дисперсий.
23. Относительные показатели вариации.
24. Квартили и квартильное отклонение.
25. Показатели асимметрии и эксцесса.
26. Понятие о выборочном наблюдении и его теоретические основы.
27. Ошибки регистрации и репрезентативности.
28. Простая случайная выборка.
29. Определение необходимой численности выборки. Малые выборки.
30. Различные формы организации выборочного наблюдения.
31. Практика применения выборочного наблюдения.
32. Классификация, виды и типы показателей, используемых при статистических измерениях.
33. Правила построения статистических показателей.
34. Организация статистических работ.
35. Функциональная, стохастическая и корреляционная зависимости.
36. Понятие о корреляционной связи и предпосылки ее использования.
37. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи между двумя признаками.
38. Уравнение регрессии.
39. Отыскание параметров уравнения прямой линии регрессии.
40. Коэффициенты регрессии и эластичности.
41. Частные коэффициенты регрессии.
42. Множественная корреляция.
43. Построение многофакторной модели связи.
44. Непараметрические методы оценки корреляционной связи.
45. Ряды динамики. Основные понятия.
46. Виды рядов динамики.
47. Показатели ряда динамики и методы их исчисления.
48. Средние характеристики ряда динамики.
49. Базисные и цепные показатели рядов динамики.
50. Связь между показателями рядов динамики.
51. Выявление и характеристика основной тенденции развития.
52. Экстраполяция и прогнозирование в рядах динамики.
53. Понятие сезонной неравномерности, ее характеристика.
54. Методы выявления основной тенденции (тренда).
55. Аналитическое выравнивание ряда Фурье.
56. Индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях.
57. Индексы и их виды.
58. Индексы количественных показателей.
59. Индексы качественных показателей.
60. Использование индексов в экономическом анализе.
61. Использование индексов в макроэкономических исследованиях.
62. Определение показателей использования основных производственных фондов (фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности).
63. Показатели рентабельности предприятия.
64. Валовой внутренний продукт.
65. Платежный баланс и его разделы.
66. Показатели экономической конъюнктуры и экономического роста.
67. Анализ финансовой устойчивости предприятия.
68. Индексы сортности и качества продуктов.
69. Исчисление потерь при финансовой, коммерческой и производственной деятельности.
70. Показатели финансового состояния предприятия.

71. . Методы оценки финансовых, страховых и бизнес рисков.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
1.	Метод средних величин, вариационное понятие о статистике анализ; корреляционный, индексный методы анализа, анализ рядов динамики.	Лекция	Лекция - беседа	2
2.	Классификация, виды и типы показателей, используемых при статистических измерениях, правила построения статистических показателей, организация статистических работ.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
3.	Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций, экономической конъюнктуры, статистические методы исследования уровня жизни населения.	Лекция	Мастер-класс	2
4.	Статистическая методология построения национальных счетов, балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
5.	Системы статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций, статистические показатели денежного обращения, инфляции цен, банковской и биржевой деятельности, страхования, налогов и налогообложения.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

2. Изучение теоретического материала.
3. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
4. Изучение методов решения практических задач.
5. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
6. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
7. Выполнение контрольной и домашней работы.
8. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Примерные темы рефератов

*Вопросы к самостоятельной работе и контролю знаний:*

1. Что означает термин «статистика»?
2. Что такое статистическая методология?
3. Чем вызвано выделение самостоятельных статистических дисциплин?
4. Что определяет многообразие и сложность задач и функций статистики?
5. Каковы принципы организации статистики в РФ?
6. Что понимается под статистическим наблюдением?
7. Назовите основные этапы проведения статистического наблюдения.
8. Дайте определение видам и способам наблюдения.
9. Определите связь между сплошным обследованием, выборочным обследованием и монографическим описанием?
10. Понятие выборочного наблюдения, его преимущества.
11. Как рассчитываются средняя и предельная ошибки выборочного наблюдения?
12. В каких областях экономических и социальных исследований применяется выборочное наблюдение?
13. Какова роль статистических показателей в управлении экономикой?
14. Назовите виды относительных величин и охарактеризуйте их значение.
15. Какие виды средних величин используются в статистике?
16. Что такое вариация признака и чем обусловлена необходимость ее изучения?
17. Назовите основные показатели вариации и формулы их исчисления.
18. Назовите основные экономические индексы.
19. Какова роль индексного метода анализа?
20. Какие виды группировок вы знаете?
21. В чем сущность метода вторичной группировки?
22. Какие виды рядов динамики вы знаете?
23. Назовите аналитические показатели динамики и способы их исчисления.
24. Как рассчитываются средние показатели динамики?
25. Как измеряются сезонные колебания в рядах?
26. Какие способы выравнивания динамических рядов вы знаете?
27. Как определить параметры уравнения регрессии при линейной зависимости?
28. Какова роль статистических показателей в управлении экономикой?
29. Назовите виды относительных величин и охарактеризуйте их значение.
30. Какие виды средних величин используются в статистике?
31. Что такое вариация признака и чем обусловлена необходимость ее изучения?
32. Назовите основные показатели вариации и формулы их исчисления.
33. Назовите основные экономические индексы.
34. Какова роль индексного метода анализа?
35. Что означает понятие ранжирование?
36. Дайте определение связных и не связных рангов.
37. Как выполнить прогноз на будущее с помощью уравнения тренда?
38. Что означает понятие гармоника ряда Фурье?
39. Какие показатели являются мерой тесноты связи между результативным и факторными признаками?
40. Сформулируйте задачи статистики населения.
41. Дайте характеристику источников сведений о населении.
42. Опишите круг вопросов, охватываемых статистикой рынка труда.
43. Назовите источники информации статистики рынка труда.
44. Какие вопросы изучает статистика национального богатства.
45. Что такое экономические активы?
46. В чем заключается различие между сбережением и приростом денежной наличности и депозитивов?
47. Что отражает показатель экономической конъюнктуры?
48. Дайте определение системе национальных счетов.

49. В чем заключается отличие системы национальных счетов от бухгалтерского учета?
50. Дайте определение валовому внутреннему продукту как центральному показателю национальных счетов.
51. В чем состоит отличие валового внутреннего продукта от валового национального дохода?
52. Какие признаки позволяют считать хозяйствующий объект юридическим лицом.
53. В чем заключаются основные цели и результаты деятельности предприятий?
54. Какими показателями характеризуется финансовое состояние предприятия?
55. Как можно оценить деловую активность предприятия?
56. В чем состоит основная идея анализа финансовой устойчивости предприятия?
57. Как рассчитать сводный индекс качества продукции?
58. Как рассчитывается индекс сортности продукции?
59. Что понимается под хозяйственным риском?
60. Как оценивается эффективность производственного предприятия?
61. В каком случае целесообразна коммерческая сделка?
62. В каком случае финансовая сделка целесообразна?
63. Назовите методы измерения делового риска.
64. Как исчисляются потери при финансовой, коммерческой и производственной деятельности?

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Статистика: учебник / коллектив авторов<sup>4</sup> под ред. М.Г. Назарова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2016.-408 с. – (Бакалавриат).ГРИФ УМО
2. Статистика: Учебник для вузов (+CD) / под.ред. И.И. Елисеевой. – СПб.: Питер. 2012. - – 68с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»)

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

3. Социально - экономическая статистика: учебник для бакалавров / под ред. М.Р. Ефимовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2012. - 591с. - Серия: Бакалавр. Углубленный курс.

## **XIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- 1.<http://www.gks.ru/>
2. [stat.ryazan.ru](http://stat.ryazan.ru)
3. <http://statistika.ru/>
4. <http://www.infostat.ru/>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project

4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



### **Аннотация рабочей программы**

Цель дисциплины «Статистика» состоит в формировании теоретических знаний и практических навыков по использованию статистических показателей, приемов, методов и расчетов для технико-экономического анализа предприятия любой отрасли народного хозяйства, всего общественного производства в целом.

В области воспитания личности целью подготовки по данной дисциплине является формирование социально-личностных и общекультурных компетенций таких качеств, как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, толерантность и др.)

Задачи изучения дисциплины: в современном обществе статистика стала одним из важнейших инструментов управления национальной экономикой, и важной частью экономического образования является умение пользоваться статистическими приемами и методами исследований и расчетов, позволяющих обнаружить и провести анализ различных статистических закономерностей.

Дисциплина Б1.В.14 «Статистика» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика».

Курс дисциплины «Статистика» опирается на знания студентов, полученные ими при изучении таких дисциплин, как «Основы алгоритмизации и программирования», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Правовые основы прикладной информатики» и др.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, профессиональные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6)

В результате освоения дисциплины студент должен: знать статистические методы исследования, важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов, методы статистического анализа, методы и модели теории систем и системного анализа. Уметь проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов, осуществлять группировку и сводку, использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики, исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи, проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности, моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы. Владеть: навыками работы с инструментами системного анализа, навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.

#### **Содержание раздела дисциплины**

Раздел 1. «Теория статистики»

Тема 1: Предмет, метод, задачи и организация.

Тема 2: Статистическое измерение, методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов; статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации

Тема 3: Метод средних величин, вариационный анализ; корреляционный, индексный методы анализа, анализ рядов динамики

Тема 4: Классификация, виды и типы показателей, используемых при статистических измерениях, правила построения статистических показателей, организация статистических работ

Тема 5: Многомерный статистический анализ, статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.

## Раздел 2. «Социально-экономическая статистика»

Тема 6: Статистика населения, системы статистических показателей отраслей и секторов экономики, статистика рынка труда, статистика национального богатства

Тема 7: Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций, экономической конъюнктуры, статистические методы исследования уровня жизни населения.

## Раздел 3. «Система национальных счетов»

Тема 8: Статистическая методология построения национальных счетов, балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне.

Тема 9: Системы статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций, статистические показатели денежного обращения, инфляции цен, банковской и биржевой деятельности, страхования, налогов и налогообложения

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, написание рефератов, тестирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены 2 часов – лекционных занятий, практические занятия – 8 часов, 58 часа самостоятельной работы студента.

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРИКЛАДНОЙ ЭКОНОМИКИ

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## СТАТИСТИКА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	17
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	22

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;
- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:**

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6)

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- статистические методы исследования;
- важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;
- методы статистического анализа;
- методы и модели теории систем и системного анализа;

**Уметь:**

- проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;
- осуществлять группировку и сводку;
- использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;
- исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;
- проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;
- моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;

**Владеть:**

- навыками работы с инструментами системного анализа;
- навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7	Раздел 1 Теория статистики	текущий	Опрос Тестирование

	Раздел 2 Социально-экономическая статистика		Реферат
ПК-6	Раздел 3. Система национальных счетов	текущий	Опрос Тестирование Реферат
ОК-7, ПК-6	Разделы 1-3	Промежуточный	Вопросы к зачету

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Раздел 1 Теория статистики Раздел 2 Социально-экономическая статистика	текущий	Опрос Тестирование Реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;  – владеет принципами анализа;  – в самостоятельной работе проявил элементы творчества;  – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.  <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – владеет основным программным объемом знаний;  – прочно усвоил основные понятия и категории;  – активно работал на семинарах.  <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – знает основные понятия и категории;  – может дать, в основном, правильные суждения;  – на семинарах работал неактивно.  <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b>  – не знает основных понятий, категории и терминов;  – не вышел за пределы отдельных представлений;  – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.  <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b>  – оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;  – оценка «хорошо» и «зачтено»</p>
ПК-6	Раздел 3. Система национальных счетов	текущий	Опрос Тестирование Реферат	
ОК-7, ПК-6	Разделы 1-3	Промежуточный	Вопросы к зачету	

				<p>выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК-7, ПК-6
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– статистические методы исследования;</li> <li>– важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>– методы статистического анализа;</li> <li>– методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>– осуществлять группировку и сводку;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>– исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;</li> <li>– проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</li> <li>– моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>– навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>
Этапы формирования	Разделы 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие статистики. История развития статистики.</li> <li>2. Предмет статистической науки, ее методология и структура.</li> <li>3. Современная организация статистики в РФ, ее задачи.</li> <li>4. Формирование информационной базы статистического исследования. Требования к статистическим данным.</li> <li>5. Программно-методические и организационные вопросы статистического наблюдения. Цель, объект, единицы наблюдения.</li> <li>6. Виды статистического наблюдения и их особенности. Статистическая отчетность.</li> <li>7. Статистическое наблюдение. Момент и период наблюдения.</li> <li>8. Статистический признак. Классификация ошибок наблюдения.</li> <li>9. Статистическая сводка и ее виды.</li> <li>10. Понятие группировки. Виды и задачи группировок.</li> <li>11. Техника выполнения группировок. Виды группировочных признаков.</li> <li>12. Статистические таблицы. Классификация. Основные правила составления таблиц.</li> <li>13. Графическое представление статистических данных.</li> <li>14. Абсолютные статистические показатели.</li> <li>15. Относительные статистические показатели.</li> <li>16. Виды средних величин и их значение в социально-экономических исследованиях.</li> <li>17. Структурные средние.</li> <li>18. Исходное соотношение средней (ИСС).</li> <li>19. Вариация признака в совокупности.</li> <li>20. Определение моды и медианы расчетным методом.</li> <li>21. Определение моды и медианы графическим методом.</li> <li>22. Дисперсия и ее свойства. Правила сложения дисперсий.</li> <li>23. Относительные показатели вариации.</li> <li>24. Квартили и квартильное отклонение.</li> <li>25. Показатели асимметрии и эксцесса.</li> <li>26. Понятие о выборочном наблюдении и его теоретические основы.</li> <li>27. Ошибки регистрации и репрезентативности.</li> <li>28. Простая случайная выборка.</li> <li>29. Определение необходимой численности выборки. Малые выборки.</li> <li>30. Различные формы организации выборочного наблюдения.</li> <li>31. Практика применения выборочного наблюдения.</li> <li>32. Классификация, виды и типы показателей, используемых при статистических измерениях.</li> <li>33. Правила построения статистических показателей.</li> <li>34. Организация статистических работ.</li> <li>35. Функциональная, стохастическая и корреляционная зависимости.</li> <li>36. Понятие о корреляционной связи и предпосылки ее использования.</li> <li>37. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи между двумя признаками.</li> <li>38. Уравнение регрессии.</li> <li>39. Отыскание параметров уравнения прямой линии регрессии.</li> <li>40. Коэффициенты регрессии и эластичности.</li> <li>41. Частные коэффициенты регрессии.</li> <li>42. Множественная корреляция.</li> <li>43. Построение многофакторной модели связи.</li> <li>44. Непараметрические методы оценки корреляционной связи.</li> <li>45. Ряды динамики. Основные понятия.</li> <li>46. Виды рядов динамики.</li> <li>47. Показатели ряда динамики и методы их исчисления.</li> <li>48. Средние характеристики ряда динамики.</li> <li>49. Базисные и цепные показатели рядов динамики.</li> </ol>



	<p>50. Связь между показателями рядов динамики.</p> <p>51. Выявление и характеристика основной тенденции развития.</p> <p>52. Экстраполяция и прогнозирование в рядах динамики.</p> <p>53. Понятие сезонной неравномерности, ее характеристика.</p> <p>54. Методы выявления основной тенденции (тренда).</p> <p>55. Аналитическое выравнивание ряда Фурье.</p> <p>56. Индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях.</p> <p>57. Индексы и их виды.</p> <p>58. Индексы количественных показателей.</p> <p>59. Индексы качественных показателей.</p> <p>60. Использование индексов в экономическом анализе.</p> <p>61. Использование индексов в макроэкономических исследованиях.</p> <p>62. Определение показателей использования основных производственных фондов (фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности).</p> <p>63. Показатели рентабельности предприятия.</p> <p>64. Валовой внутренний продукт.</p> <p>65. Платежный баланс и его разделы.</p> <p>66. Показатели экономической конъюнктуры и экономического роста.</p> <p>67. Анализ финансовой устойчивости предприятия.</p> <p>68. Индексы сортности и качества продуктов.</p> <p>69. Исчисление потерь при финансовой, коммерческой и производственной деятельности.</p> <p>70. Показатели финансового состояния предприятия.</p> <p>71. Методы оценки финансовых, страховых и бизнес рисков.</p>
--	--

## 5.2. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК-7, ПК-6																				
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– статистические методы исследования;</li> <li>– важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>– методы статистического анализа;</li> <li>– методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>– осуществлять группировку и сводку;</li> <li>– использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>– исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;</li> <li>– проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</li> <li>– моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>– навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>																				
Этапы формирования	Разделы 1-3																				
Вопросы	<p><b>Вариант № 1</b></p> <p><b>Задание 1.</b> Статистическое наблюдение. Виды статистического наблюдения, их особенности. Цель, объект, момент, период, единицы наблюдения. (Ответ на 2-3 страницах).</p> <p><b>Задание 2.</b> Известны следующие данные о размере собственного капитала (тыс. руб.) 50 коммерческих банков:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>326</td><td>448</td><td>482</td><td>822</td><td>916</td><td>1098</td><td>1428</td><td>1740</td><td>200</td><td>248</td> </tr> <tr> <td>1572</td><td>1352</td><td>1696</td><td>984</td><td>309</td><td>284</td><td>218</td><td>415</td><td>346</td><td>610</td> </tr> </table>	326	448	482	822	916	1098	1428	1740	200	248	1572	1352	1696	984	309	284	218	415	346	610
326	448	482	822	916	1098	1428	1740	200	248												
1572	1352	1696	984	309	284	218	415	346	610												

788	570	1689	1634	1496	512	535	424	622	1476
475	1260	951	926	1026	1068	1145	1178	716	835
1045	855	920	866	1012	696	764	854	646	898

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем.

По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом 100 тыс. руб.

### Задание 3.

Взаимосвязь между числом выставленных акций (Y) и уставным капиталом предприятия (X) на основе данных группировки 46 предприятий края представлена в следующей таблице:

Число выставленных акций, шт. Y	Уставной капитал, тыс. Руб., X					Итого предпр.
	100-160	160-220	220-280	280-340	340-400	
30-40	3					3
40-50	2	3				5
50-60	3	1	5			9
60-70	4	4	3			11
70-80		2	2	3	4	11
80-90			1	2	1	4
90-100				1	2	3
<b>Итого предприятий</b>	12	10	11	6	7	46

Определите вид корреляционной зависимости, постройте уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения, вычислите тесноту связи между признаками, используя линейный коэффициент корреляции, проверьте его значимость.

### Задание 4.

Имеются данные о группировке 400 фермерских хозяйств региона по размеру урожайности озимой пшеницы в 2001 году. Вычислите среднюю урожайность и валовой сбор озимой пшеницы по каждой группе, средний урожай озимой пшеницы в 2001 г. во всех фермерских хозяйствах региона.

Группы хозяйств по урожайности озимой пшеницы (ц /га)	Количество хозяйств	В них посевная площадь озимой пшеницы (га)	Средняя урожайность в группе (ц /га)	Валовой сбор озимой пшеницы (ц)
10-14	38	20000		
14-18	62	40000		
18-22	141	100000		
22-26	129	30000		
26-30	30	10000		
<b>Итого:</b>	400	200000		

### Вариант № 2

#### Задание 1.

Понятие группировки. Виды и задачи группировок. Виды группировочных признаков. (Ответ на 2-3 страницах).

#### Задание 2.

На предприятии с целью исследования качества проверена партия деталей из 50 штук. Имеются следующие данные о весе деталей в граммах:

100	112	107	124	119	117	109	130	115	122
132	127	116	121	131	114	131	135	118	134
117	103	133	102	108	113	110	104	127	113
107	129	106	115	120	103	129	111	121	128
105	105	125	109	119	111	125	123	133	123

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное

отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем. По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом в 3 грамма.

Распределите детали на две группы: с весом до 120 грамм и выше 120 грамм. По данным о распределении деталей по весу на две группы определите все виды дисперсии и общую дисперсию по правилу сложения дисперсий.

### Задание 3

Данные о стоимости основных фондов и среднесуточной переработке сырья по группировке 48 предприятий приведены в таблице:

Стоимость основных фондов, тыс. руб., У	Среднесуточная переработка сырья, тыс. Т, Х					Итого предпр.
	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	
до 80	3	1				4
80-160	6	2				8
160-240	2	4	6	5		17
240-320		2	3	2		7
320-400			1	1	2	4
400-480	1		2		1	4
480 и более		2			2	4
<b>Итого предприятий</b>	12	11	12	8	5	48

Определите вид корреляционной зависимости, постройте уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения, вычислите тесноту связи между признаками, используя линейный коэффициент корреляции, проверьте его значимость.

### Задание 4.

Имеются следующие данные о естественном движении населения в Российской Федерации в 1980-1995 гг.:

Годы	Среднегодовая численность населения	Число родившихся	Число умерших
1980	138539560	2202779	1525756
1986	144529942	2485915	1497975
1995	146645806	1363806	2203811

Вычислите относительные величины динамики среднегодовой численности населения, числа родившихся и числа умерших:

а) за 1980-1986 гг.;

б) за 1986-1995 гг.

### Вариант № 3

#### Задание 1.

Графическое представление статистических данных. Определение моды и медианы графическим методом. (Ответ на 2-3 страницах).

#### Задание 2.

По выборке из 50 семей, жителей Ставропольского края, получены следующие данные об уровне душевого дохода в месяц (руб.):

2074	826	1695	1830	1478	1912	1618	1542	1360	1490
700	1386	758	1122	1090	1840	912	2076	1440	1714
1017	1520	1106	1115	1466	846	1574	1564	999	1442
1398	1760	1180	1320	1839	1020	2012	1240	1356	746
1415	764	938	1940	1520	1144	2080	2017	1005	2100

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем.

По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом 100 рублей.

#### Задание 3.

Имеются следующие данные о выпуске отдельных видов продукции (тыс. т):

мыло хозяйственное 60% - 29,0

мыло туалетное - 20,0

порошок стиральный - 25,0

Определите общий объем производства путем выражения отдельных видов продукции в условных единицах, используя установленные коэффициенты пересчета:

мыло хозяйственное 60% - 1,75

мыло туалетное - 1,75

порошок стиральный - 0,5

**Задание 4.**

Данные об объемах продаж облигаций на ММВБ 05.98 г. и доходности к погашению представлены в следующей таблице:

Группы серий по объему продаж, млн. руб., Y	Группы серий по доходности к погашению, % X					Всего серий
	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	
до 40	4					4
40-80	3	4				7
80-120	4	2			3	9
120-160		5	4			9
160-200			2		1	3
200-240				2		2
240-280			2	1	1	4
<b>Итого серий</b>	11	11	8	3	5	38

Определите вид корреляционной зависимости, постройте уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения, вычислите тесноту связи между признаками, используя линейный коэффициент корреляции, проверьте его значимость.

**Вариант № 4**

**Задание 1.**

Виды и значения обобщающих статистических показателей. Абсолютные и относительные статистические показатели. (Ответ на 2-3 страницах).

**Задание 2.**

Известны следующие данные об объеме импорта РФ с отдельными странами Европы в 2001 году (тыс. долл. США):

1000	615	276	348	1316	1030	1546	234	160	178
180	724	186	1512	1005	1600	780	820	1525	836
620	196	320	250	220	1442	960	176	518	194
350	200	1100	400	1650	540	1600	746	170	1695
880	160	225	394	300	1520	342	416	1700	1500

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем.

По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом 100 тыс. долл.

**Задание 3.**

Источники образования топливно-энергетических ресурсов России.

Источник образования	1992 г.		1997 г.	
	млн. т (у. т.)	%	млн. т (у. т.)	%
1. Добыча топлива	1895,6		2230,1	
2. Электроэнергия гидроэлектростанций	60,1		71,3	
3. Импорт	17,8		33,0	
4. Прочие поступления	28,2		64,9	
5. Остаток на начало года	169,4		229,8	
Итого:	2171,1		2629,1	

Определите структуру формирования топливно-энергетических ресурсов России, используя данные топливно-энергетического баланса (в млн. тонн условного топлива). Сделайте вывод.

**Задание 4.**

Данные о сумме активов «У», кредитных вложениях «X<sub>1</sub>» и величине собственного капитала «X<sub>2</sub>» банков приведены в следующей таблице:

№ банка	Сумма активов, млн. руб., Y	Кредитные вложения, млн. Руб., X <sub>1</sub>	Собственный капитал, млн. руб., X <sub>2</sub>
1	46	32	4,5
2	41	30	4,7
3	39	29	4,3
4	38	26	4,0
5	32	22	3,8
6	26	24	3,5
7	20	18	2,6

<b>8</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>2,0</b>
<b>9</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>1,4</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>1,0</b>

Определите вид корреляционной зависимости, постройте множественное уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения.

#### Вариант № 5

##### Задание 1.

Виды средних величин, их свойства и значение в социально-экономических исследованиях. Понятие исходного соотношения средней (ИСС). (Ответ на 2-3 страницах).

##### Задание 2.

Имеются следующие данные о распределении скважин в одном из районов бурения по глубине (м):

250	290	1446	520	1620	1830	1845	565	1566	360
1986	860	276	1816	586	635	1630	480	268	1442
920	1040	780	1115	280	2000	540	1780	1405	1140
1810	1720	415	610	1946	340	390	1340	1225	732
1916	340	1560	1612	730	1380	420	360	1280	614

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем.

По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом 100 метров. Постройте полигон распределения глубины бурения.

##### Задание 3.

Имеются данные о распределении топливно-энергетических ресурсов РФ в 1999 году (млн. т условного топлива):

Направление использования	Объем ресурсов
1. Преобразование в другие виды энергии	788,9
2. Производственно-технологические и прочие нужды	884,4
3. Экспорт	327,8
4. Остаток на конец года	170,0
Итого:	2171,1

Рассчитайте относительные величины координации, приняв за базу сравнения поставки топливных ресурсов на экспорт.

##### Задание 4.

Данные о чистом доходе «У», величине суммарных активов «X<sub>1</sub>» и объемах вложений акционеров «X<sub>2</sub>» по 10 банкам Японии представлены в следующей таблице:

№ банка	Чистый доход млрд. долл., У	Суммарный актив млрд. Долл., x <sub>1</sub>	Объем вложений млрд. долл., X <sub>2</sub>
1	350	510	20
2	290	480	21
3	440	490	19
4	460	430	20,5
5	510	380	18,6
6	350	300	18,0
7	380	310	18,2
8	290	220	10,8
9	240	260	8,6
10	180	215	8,0

Определите вид корреляционной зависимости, постройте множественное уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения.

#### Вариант № 6

##### Задание 1.

Показатели вариации признака. Размах колебаний. Среднее линейное отклонение. Среднее квадратичное отклонение. Квартили и квартильное отклонение. Относительные показатели вариации. Дисперсия, ее виды. (Ответ на 2-3 страницах).

##### Задание 2.

Имеются следующие данные о среднесписочной численности работающих на первое января 2000 года в акционерных обществах города (чел):

220	930	712	520	340	575	868	760	214	696
616	236	1120	846	288	730	1100	920	396	990
235	1115	495	665	250	460	340	276	1080	500



Прибыль, тыс. руб., У	Стоимость основных фондов, ТЫС. РУБ., Х					Итого банков
	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	
500-600	3					3
600-700	2	2				4
700-800	1	3	3			7
800-900	2		2			4
900-1000		1	2	1	3	7
1100-1200				4	2	6
1200-1300		1	3	3	2	9
<b>Итого банков</b>	8	7	10	8	7	40

Определите вид корреляционной зависимости, постройте уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения, вычислите тесноту связи между признаками, используя линейный коэффициент корреляции, проверьте его значимость.

#### Задание 4.

Определите необходимый объем выборки при вероятности 0,997 и ошибке 4 %, если предполагается организовать типическую выборку пропорционально численности сотрудников мужского и женского пола из 16000 человек – сотрудников банка, в том числе 6000 мужчин и 10000 женщин. Известно, что средняя из внутригрупповых дисперсий составляет 1600.

#### Вариант № 8

##### Задание 1.

Понятие о выборочном наблюдении и его теоретические основы. Определение необходимой численности выборки. Малые выборки. (Ответ на 2-3 страницах).

##### Задание 2.

Известны следующие данные о товарообороте (тыс. руб.) 50 магазинов области:

20	132	56	105	45	143	40	112	109	47
92	24	136	28	125	118	58	82	29	36
126	82	42	142	36	32	115	48	70	84
32	104	68	65	76	142	145	160	96	112
36	158	44	95	64	130	88	157	104	107

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем.

По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом 10 тыс. рублей.

Распределите магазины на две группы: с товарооборотом до 90 тыс. руб. и свыше 90 тыс. руб. По данным о распределении магазинов по товарообороту на две группы определите все виды дисперсии и общую дисперсию по правилу сложения дисперсий.

Постройте полигон распределения товарооборота.

##### Задание 3.

Данные о прибыли «У», объемах реализации «Х<sub>1</sub>» и затратах на 1 руб. произведенной продукции «Х<sub>2</sub>» по 10 предприятиям легкой промышленности приведены в следующей таблице:

№ Предпр.	Прибыль, млн. Руб., У	Объемы реализации, ТЫС. ПАР, Х <sub>1</sub>	Затраты на 1 руб. Произведенной продукции, коп., Х <sub>2</sub>
1	110	950	70
2	100	1050	75
3	78,0	1200	85
4	76,0	1100	80
5	61,0	1000	90
6	58,0	780	82
7	44,0	860	86
8	36,0	1060	96
9	28,0	940	76
10	22,0	920	94

Определите вид корреляционной зависимости, постройте множественное уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения.

##### Задание 4.

Для определения среднего веса штучного торта (с указанным весом 1 кг) организована десятипроцентная случайная бесповторная выборка из 500 кондитерских изделий. По ее результатам получено следующее распределение тортов по весу:

Вес (кг)	0,90	0,95	1,00	1,05	1,1
----------	------	------	------	------	-----

<b>Количество торгов</b>	18	14	10	5	3
--------------------------	----	----	----	---	---

С вероятностью 0,954 найти пределы, в которых будет находиться средний вес торгов в генеральной совокупности

### Вариант № 9

#### Задание 1.

Индексы и их применение в экономических исследованиях. (Ответ на 2-3 страницах).

#### Задание 2.

Известны следующие данные о размере капитальных вложений в строительство (тыс. руб.) в пятидесяти районах области:

350	1260	395	615	725	605	420	310	960	310
715	700	285	565	520	515	890	500	1210	280
295	365	440	480	210	310	570	550	520	960
390	470	950	730	305	780	540	600	440	610
1240	590	675	215	680	820	330	410	570	690

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем.

По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом 75 тыс. рублей.

Постройте полигон распределения капитальных вложений в строительство.

#### Задание 3.

Установите направление и характер связи между прожиточным минимумом (У) и средней заработной платой населения (Х) по данным группировки 40 районов РФ, представленным в следующей таблице:

Прожиточный минимум, руб./мес., У	СРЕДНЯЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА, РУБ. Х					Итого районов
	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	
600-650	4					4
650-700	1	3				4
700-750	2	2	2			6
750-800	1	1	3	1		6
800-850				4	4	8
850-900			3	3	1	7
900-950		1	2		2	5
<b>Итого районов</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>40</b>

Определите вид корреляционной зависимости, постройте уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения, вычислите тесноту связи между признаками, используя линейный коэффициент корреляции, проверьте его значимость.

#### Задание 4.

Располагая данными о числе вкладчиков и среднем размере вклада за 1-й квартал 2001 г. по трем филиалам Сбербанка одного района города, определите средний размер вклада по району. Укажите, какой вид средней следует применить.

№ филиала Сбербанка	Число вкладчиков, чел.	Средний остаток по вкладу, тыс. руб.
589/082	1350	1,50
578/080	1290	1,81
534/085	2050	2,05

### Вариант № 10

#### Задание 1.

Сущность корреляционной связи между показателями. Способы измерения тесноты зависимости. (Ответ на 2-3 страницах).

#### Задание 2.

Известна длина пробега (км) пятидесяти рейсов автомашины ГАЗ-51:

110	170	175	70	140	75	160	52	155	90
45	88	55	125	64	180	165	50	106	105
118	120	135	172	48	85	55	130	95	142
126	76	168	40	150	145	115	100	90	172
114	60	65	44	156	80	72	68	134	105

Постройте интервальный вариационный ряд, определив количество групп с равными интервалами по формуле Стерджесса. Определите показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратичное отклонение, квартили, моду, медиану и относительные показатели вариации). Моду и медиану определите также графическим путем.



По полученному интервальному ряду проведите вторичную группировку, образовав новые группы с интервалом 10 км.  
 Распределите длины пробегов автомашины ГАЗ-51 на две группы: до 110 км и выше 110 км. По данным о распределении длин пробегов на две группы определите все виды дисперсии и общую дисперсию по правилу сложения дисперсий.  
 Постройте полигон распределения длины пробега.

**Задание 3.**  
 Данные о валовом сборе кукурузы «У», урожайности «X<sub>1</sub>» и внесении удобрений на 1 га «X<sub>2</sub>» по десяти областям РФ приведены в следующей таблице:

№ области	Валовой сбор, тыс. т У	Урожайность, Т/ГА X <sub>1</sub>	Внесено минеральных удобрений на 1 га, кг X <sub>2</sub>
1	100	95	5
2	210	100	7
3	150	80	12
4	160	85	4
5	220	120	8
6	120	75	5
7	70	90	6
8	350	140	12
9	420	160	10
10	280	130	8

Определите вид корреляционной зависимости, постройте множественное уравнение регрессии, рассчитайте параметры уравнения.

**Задание 4.**  
 На основании данных по двум сельскохозяйственным предприятиям определите, в каком из них и насколько выше средняя урожайность зерновых культур. Укажите, какие виды средних следует применить.

Культура	Предприятие 1		Предприятие 2	
	Валовой сбор, ц	Урожайность, ц/га	Посевная площадь, га	Урожайность, ц/га
Пшеница озимая	32500	25	1540	20
Рожь	1620	18	120	19
Ячмень	13640	22	460	18
Просо	1650	15	80	13
Итого:				

### 5.3. Примерная тематика рефератов

Код компетенций	ОК-7, ПК-6
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;</li> <li>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</li> <li>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>
Этапы формирования	Разделы 1-3
Вопросы	1. Что означает термин «статистика»?

2. Что такое статистическая методология?
3. Чем вызвано выделение самостоятельных статистических дисциплин?
4. Что определяет многообразие и сложность задач и функций статистики?
5. Каковы принципы организации статистики в РФ?
6. Что понимается под статистическим наблюдением?
7. Назовите основные этапы проведения статистического наблюдения.
8. Дайте определение видам и способам наблюдения.
9. Определите связь между сплошным обследованием, выборочным обследованием и монографическим описанием?
10. Понятие выборочного наблюдения, его преимущества.
11. Как рассчитываются средняя и предельная ошибки выборочного наблюдения?
12. В каких областях экономических и социальных исследований применяется выборочное наблюдение?
13. Какова роль статистических показателей в управлении экономикой?
14. Назовите виды относительных величин и охарактеризуйте их значение.
15. Какие виды средних величин используются в статистике?
16. Что такое вариация признака и чем обусловлена необходимость ее изучения?
17. Назовите основные показатели вариации и формулы их исчисления.
18. Назовите основные экономические индексы.
19. Какова роль индексного метода анализа?
20. Какие виды группировок вы знаете?
21. В чем сущность метода вторичной группировки?
22. Какие виды рядов динамики вы знаете?
23. Назовите аналитические показатели динамики и способы их исчисления.
24. Как рассчитываются средние показатели динамики?
25. Как измеряются сезонные колебания в рядах?
26. Какие способы выравнивания динамических рядов вы знаете?
27. Как определить параметры уравнения регрессии при линейной зависимости?
28. Какова роль статистических показателей в управлении экономикой?
29. Назовите виды относительных величин и охарактеризуйте их значение.
30. Какие виды средних величин используются в статистике?
31. Что такое вариация признака и чем обусловлена необходимость ее изучения?
32. Назовите основные показатели вариации и формулы их исчисления.
33. Назовите основные экономические индексы.
34. Какова роль индексного метода анализа?
35. Что означает понятие ранжирование?
36. Дайте определение связных и не связных рангов.
37. Как выполнить прогноз на будущее с помощью уравнения тренда?
38. Что означает понятие гармоника ряда Фурье?
39. Какие показатели являются мерой тесноты связи между результативным и факторными признаками?
40. Сформулируйте задачи статистики населения.
41. Дайте характеристику источников сведений о населении.
42. Опишите круг вопросов, охватываемых статистикой рынка труда.
43. Назовите источники информации статистики рынка труда.
44. Какие вопросы изучает статистика национального богатства.
45. Что такое экономические активы?
46. В чем заключается различие между сбережением и приростом денежной наличности и депозитивов?
47. Что отражает показатель экономической конъюнктуры?
48. Дайте определение системе национальных счетов.
49. В чем заключается отличие системы национальных счетов от бухгалтерского учета?
50. Дайте определение валовому внутреннему продукту как центральному показателю национальных счетов.
51. В чем состоит отличие валового внутреннего продукта от валового национального дохода?
52. Какие признаки позволяют считать хозяйствующий объект юридическим лицом.
53. В чем заключаются основные цели и результаты деятельности предприятий?
54. Какими показателями характеризуется финансовое состояние предприятия?
55. Как можно оценить деловую активность предприятия?
56. В чем состоит основная идея анализа финансовой устойчивости предприятия?
57. Как рассчитать сводный индекс качества продукции?
58. Как рассчитывается индекс сортности продукции?
59. Что понимается под хозяйственным риском?

60. Как оценивается эффективность производственного предприятия?
61. В каком случае целесообразна коммерческая сделка?
62. В каком случае финансовая сделка целесообразна?
63. Назовите методы измерения делового риска.
64. Как исчисляются потери при финансовой, коммерческой и производственной деятельности?

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения,

выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итоги выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;

- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК-7</b> <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;</li> <li>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</li> <li>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>	Раздел 1 Теория статистики	текущий	Опрос Тестирование Реферат
	Раздел 2 Социально-экономическая статистика		
<b>ПК-6</b> <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;</li> <li>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</li> <li>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <b>Владеть:</b>	Раздел 3. Система национальных счетов	текущий	Опрос Тестирование Реферат

– навыками работы с инструментами системного анализа; навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.			
ОК-7, ПК-6	Разделы 1-3	Промежуточный	Вопросы к зачету

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК-7</b> <b>Знать:</b> – статистические методы исследования; – важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов; – методы статистического анализа; – методы и модели теории систем и системного анализа; <b>Уметь:</b> – проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов; – осуществлять группировку и сводку; – использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики; – исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи; – проводить исследование экономической конъюнктуры и деловой активности; – моделирова</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> – статистические методы исследования; – важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов; – методы статистического анализа; – методы и модели теории систем и системного анализа; <b>не достаточно уметь:</b> – проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов; – осуществлять группировку и сводку; – использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики; – исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи; – проводить исследование экономической конъюнктуры и</p>	<p><b>достаточно знать:</b> – статистические методы исследования; – важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов; – методы статистического анализа; – методы и модели теории систем и системного анализа; <b>достаточно уметь:</b> – проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов; – осуществлять группировку и сводку; – использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики; – исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи; – проводить исследование экономической конъюнктуры и</p>	<p><b>полно знать:</b> – статистические методы исследования; – важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов; – методы статистического анализа; – методы и модели теории систем и системного анализа; <b>полно уметь:</b> – проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов; – осуществлять группировку и сводку; – использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики; – исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи; – проводить исследование экономической конъюнктуры и</p>	<p><b>углубленно знать:</b> – статистические методы исследования; – важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов; – методы статистического анализа; – методы и модели теории систем и системного анализа; <b>углубленно уметь:</b> – проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов; – осуществлять группировку и сводку; – использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики; – исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи; – проводить исследование экономической конъюнктуры и деловой активности; – моделирова</p>

<p>ть и прогнозировать социально-экономические процессы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>	<p>деловой активности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <p><i>не достаточно владеть (иметь навыки):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>	<p>деловой активности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <p><i>достаточно владеть (иметь навыки):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>	<p>деловой активности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</li> </ul> <p><i>полно владеть (иметь навыки):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>	<p>ть и прогнозировать социально-экономические процессы;</p> <p><i>углубленно владеть (иметь навыки):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками работы с инструментами системного анализа;</li> <li>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul>
<p><b>ПК-6</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;</li> </ul>	<p><i>не достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><i>не достаточно уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики,</li> </ul>	<p><i>достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><i>достаточно уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики,</li> </ul>	<p><i>полно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><i>полно уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики,</li> </ul>	<p><i>углубленно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— статистические методы исследования;</li> <li>— важнейшие понятия и показатели анализа социально-экономических процессов;</li> <li>— методы статистического анализа;</li> <li>— методы и модели теории систем и системного анализа;</li> </ul> <p><i>углубленно уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить статистическое наблюдение и обработку его результатов;</li> <li>— осуществлять группировку и сводку;</li> <li>— использовать в аналитической работе статистические таблицы и графики;</li> <li>— исчислять абсолютные, относительные и средние величины, показатели вариации, индексы, аналитические показатели динамики, показатели тесноты связи;</li> </ul>

<p>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</p> <p>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>— навыками работы с инструментами системного анализа;</p> <p>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p>	<p>показатели тесноты связи;</p> <p>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</p> <p>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</p> <p><i>не достаточно владеть (иметь навыки):</i></p> <p>— навыками работы с инструментами системного анализа;</p> <p>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p>	<p>показатели тесноты связи;</p> <p>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</p> <p>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</p> <p><i>достаточно владеть (иметь навыки):</i></p> <p>— навыками работы с инструментами системного анализа;</p> <p>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p>	<p>показатели тесноты связи;</p> <p>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</p> <p>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</p> <p><i>полно владеть (иметь навыки):</i></p> <p>— навыками работы с инструментами системного анализа;</p> <p>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p>	<p>— проводить исследования экономической конъюнктуры и деловой активности;</p> <p>— моделировать и прогнозировать социально-экономические процессы;</p> <p><i>углубленно владеть (иметь навыки):</i></p> <p>— навыками работы с инструментами системного анализа;</p> <p>— навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p>
--	--	---	--	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Учебная основная литература

1. Статистика: учебник / коллектив авторов<sup>4</sup> под ред. М.Г. Назарова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2016.-408 с. – (Бакалавриат).ГРИФ УМО
2. Статистика: Учебник для вузов (+CD) / под.ред. И.И. Елисеевой. – СПб.: Питер. 2012. – –68с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»)

### Учебная дополнительная литература

3. Социально - экономическая статистика: учебник для бакалавров / под ред. М.Р. Ефимовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2012. - 591с. - Серия: Бакалавр. Углубленный курс.

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.gks.ru/>
2. [stat.ryazan.ru](http://stat.ryazan.ru)
3. <http://statistika.ru/>
4. <http://www.infostat.ru/>





ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### СТИЛИСТИКА И ЛИТЕРАТУРНОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020г

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование современной языковой личности, развитие общей языковой и коммуникативно-речевой компетентности носителей русского языка, формирование их коммуникативной компетентности в различных сферах общения.

- Изучение дисциплины предусматривает решение ряда образовательных задач:
- ✓ ознакомление студентов с основным кругом стилистических категорий;
  - ✓ раскрытие стилистических особенностей функциональных стилей русского языка;
  - ✓ выработка у студентов умения добиваться наибольшего соответствия формы и содержания текста, улучшения его композиционного построения, логической четкости, точного лексико-стилистического оформления текста.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП:

#### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).

Дисциплина «Стилистика и литературное редактирование» относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2, и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

При ее освоении используются знания предшествующих дисциплин: «Русский язык и культура речи».

#### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

В результате изучения дисциплины «Стилистика и литературное редактирование» студент должен:

Знать

- различные виды текста и особенности работы над ними;
- профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;
- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.

Уметь:

- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;
- владеть методикой работы с фактическим материалом; владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей; - осознать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации.
- владеть стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей; использования особенностей жанровой стилистики.

#### 1.2.3. «Стилистика и литературное редактирование» является предшествующей для

следующих дисциплин:

- Ораторское искусство
- Лингвистическое обеспечение информационных систем

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (1 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>1</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	14	14
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	22	22
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачёт</b>	<b>зачёт</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Организация предпринимательской деятельности» состоит из 7 тем.

**Тема 1. Текст как объект литературного редактирования. Психологические предпосылки редактирования.**

Текст литературного произведения как предмет работы редактора. Основные характеристики текста (целостность, связность, закреплённость в определенной знаковой

системе). Их практическое значение для редактирования. Подход к тексту как к литературному целому - основополагающая концепция при оценке его редактором. Средства достижения связи между элементами текста. Основные отличия речи письменной от речи устной. Информативность и экспрессивность как важнейшие характеристики текстов СМИ. Роль психологии в формировании научных основ редактирования и его практических методик. Установка редактора на осознанное отношение к пониманию текста, к авторскому труду, собственным действиям. Контроль как специфическая функция редактора. Знание общих закономерностей смыслового восприятия текста. Функции редактора в системе автор — читатель. Сотворчество редактора и автора в процессе подготовки литературного произведения к опубликованию. Психологические особенности профессионального редакторского чтения. Виды редакторского чтения, его методика. Психологические предпосылки правки текста. Обоснование необходимости изменений, критическая оценка поправок, внесенных в текст, сохранение творческой манеры и стиля автора. Работа редактора над текстом как вид литературного творческого труда.

## **Тема 2. Логические основы редактирования текста.**

Логическая культура редактора. Роль логических критериев в процессе редактирования. Приемы логического анализа текста. Методика логического свертывания частей текста. Выявление и оценка связей между его смысловыми единицами. Анализ текста на уровне логики имен и логики высказываний. Типичные ошибки, вызванные нарушением правил логического деления. Ошибки, связанные с неверным установлением отношений между именами (отношения тождества, подчинения, исключения). Устранение логико-стилистических ошибок. Определенность, непротиворечивость, последовательность, обоснованность как необходимые условия точности формирования высказывания и правильности восприятия текста. Роль контекста в установлении истинности высказывания. Применение законов логики в ходе литературного редактирования текста. Требование определенности, однозначности понятия и суждений. Ошибки, связанные с нарушением закона тождества (подмена понятий, смещение плана изложения). Роль закона тождества и сохранении мысли автора при правке текста. Соблюдение закона противоречия (не противоречия) как основное условие правильного хода мысли. Ошибки, связанные с нарушением закона противоречия (противоречия явные и неявные, контактные и дистантные, полные и неполные). Требование последовательного хода рассуждения, четких и однозначных выводов. Ошибки, связанные с нарушением закона исключенного третьего. Роль закона исключенного третьего при оценке вариантов текста. Требование обоснованности суждений, взаимосвязанности отдельных положений. Ошибки, вызванные нарушением закона достаточного основания. Роль закона достаточного основания в процессе оценки редактором авторского текста.

## **Тема 3. Работа над композицией авторского материала.**

Общее понятие о композиции и структуре литературного произведения. Оценка композиции журналистского материала с точки зрения ее соответствия теме, замыслу автора, жанру произведения. Требования к композиции: композиционная целостность текста, обоснованная последовательность его частей, их соразмерность; соответствие композиционных приемов характеру авторского материала. Работа над планом как один из этапов редактирования рукописи. Оценка плана, лежащего в основе представленного автором произведения. Разработка плана, улучшающего построение журналистского материала. Техника составления плана. Рубрикация и абзачное членение текста. Требования к заголовку: соответствие содержанию, точность, выразительность, яркость. Стилистическое оформление заголовков. Работа над начальными фразами и концовкой произведения. Особенности композиции информационных публикаций. Стереотипы их построения. Структура заголовочного комплекса информационных публикаций.

## **Тема 4. Виды текстов и особенности работы редактора над ними.**

Понятие о виде текста как композиционно речевой категории как вид текста. Выбор узлов повествования, приемы передачи их временной последовательности. Темп и ритм повествования. Приемы построения повествования в зависимости от жанрово-тематических особенностей произведения. Эффект авторского присутствия. Фактическая и психологическая достоверность повествования. Особенности логической и синтаксической структуры повествовательного текста. Ошибки в повествованиях, редактирование повествовательных текстов. Описание как вид текста. Разновидности описаний, их использование в журналистских материалах. Принципы отбора и приемы расположения элементов описания. Цель информационных описаний. Их построение, отбор элементов, стилистические особенности. Цель образных (статических и динамических) описаний. Особенности их логической и синтаксической структуры. Типичные ошибки описательных текстов. Рассуждение как вид текста. Рассуждения в различных журналистских жанрах. Логическая структура рассуждений. Композиция рассуждений, их основные части, связи логического следования. Виды рассуждений. Доказательство как один из видов рассуждений, его структура, приемы построения. Убедительность, точность формулировок, логическая строгость рассуждений. Работа редактора над образной структурой рассуждений в журналистских материалах. Стилистические особенности текстов рассуждений. Приемы изложения, мобилизующие внимание читателя. Типичные ошибки в рассуждениях. Определение как вид текста. Значение определений в науке и публицистике. Виды определений, их состав, правила построения. Приемы введения определений в текст. Редактирование текстов, содержащих определения. Работа редактора над терминами в журналистских материалах. Композиционно-речевые принципы построения целостного текста и его фрагментов, различных по способу изложения.

#### **Тема 5. Работа над фактическим материалом.**

Роль факта в познании законов природы и общественной жизни. Факт, как основа произведений СМИ. Убеждающее воздействие факта. Требования точности, достоверности, новизны, убедительности, доказательности фактов. Фактический материал в тексте, его виды и функции. Проверка фактического материала редактором, ее приемы. Требование единообразия написания имен, фамилий, дат, географических наименований, унификация терминов, единиц измерения и т. п. Основные справочные пособия, необходимые редактору (универсальные и отраслевые энциклопедии, словари, справочники). Цифры в тексте журналистского произведения. Приемы включения цифр в текст. Редакционная обработка статистического материала. Приемы его проверки (подсчет, построение системных рядов, соотнесение размерностей). Таблица как форма организации цифрового и словесного материала, ее использование в газетных и журнальных публикациях. Классификация таблиц, их логическая структура. Элементы таблицы, основные технико-орфографические правила оформления. Проверка содержания таблиц. Проверка построения таблиц. Вывод как вид табличного материала. Цитаты, их виды и назначение. Правила и приемы цитирования. Требование точности воспроизведения цитат. Правила библиографического описания. Оформление библиографической ссылки. Цитирование устных высказываний.

#### **Тема 6. Работа над языком и стилем текста.**

Всестороннее владение средствами языка, знание его норм — условие успешной работы редактора над текстом журналистского произведения. Проблема речевой нормы и выбора вариантов. Оценка явлений, характерных для современного этапа развития языка (неологизмов, заимствованных слов, семантических изменений). Типичные нормативно-стилистические ошибки, приемы их анализа и устранения. Учет жанрово-стилистических особенностей произведения, специфики основных типов речевой коммуникации (монологическая, диалогическая речь), индивидуальной стилистической манеры — условие объективности анализа и правки текста. Монолог и диалог как способы организации журналистских материалов, как

принципы построения публицистического текста, их взаимопроникновение и функции в текстах различных: жанров. Образность текстов СМИ, приемы ее создания. Стилиевые средства, усиливающие убеждающее воздействие публицистических, рекламных, PR-материалов. Средства сатирического осмысления фактов. Стилиевые особенности и особенности редактирования произведений различных жанров (информационных, аналитических, художественно-публицистических). Редактирование рекламных текстов.

### **Тема 7. Методика редактирования авторского материала.**

Последовательность работы редактора над текстом авторского материала. Редакторский анализ как существенный этап подготовки материала к публикации, определяющий конкретные формы сотрудничества редактора с автором и методику работы редактора над текстом. Анализ общественной значимости темы, ее актуальности. Выяснение соответствия содержания произведения современному уровню знаний о предмете исследования и читательскому адресу. Анализ фактического материала, оценка его полноты и добротности. Оценка логических и жанрово-стилистических качеств текста. Выявление своеобразия авторской манеры изложения. Приемы редакторского анализа (сопоставление авторского замысла с результатами смыслового восприятия текста, сопоставление содержания и формы различных частей произведения и т.д.). Общая схема редакторского анализа. Техника редакторской правки, ее виды. Правка - вычитка. Отличие редакторской правки вычитки от вычитки корректорской. Методика редакторской правки-вычитки оригинального авторского текста. Вычитка при публикации документов, цитат. Выбор авторитетного оригинала, приемы вычитки. Правка-сокращение. Причины, ее вызывающие. Приемы правки-сокращения. Типичные ошибки, возникающие при сокращении текста. Правка-обработка как основной вид правки. Ее задачи и методика. Правка-переделка. Обстоятельства, обуславливающие ее применение. Задачи правки-переделки, ее методика. Работа редактора при подготовке к печати писем читателей. Литературная запись как специфический вид творческого сотрудничества редактора и автора.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ занятия	
Тема 1. Текст как объект литературного редактирования. Психологические предпосылки редактирования.	10	2	3	5
Тема 2. Логические основы редактирования текста.	10	2	3	5
Тема 3. Работа над композицией авторского материала.	10	2	3	5
Тема 4. Виды текстов и особенности работы редактора над ними.	10	2	3	5
Тема 5. Работа над фактическим материалом.	10	2	3	5

Тема 6. Работа над языком и стилем текста.	2	2	3	5
Тема 7. Методика редактирования авторского материала.	12	2	4	6
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1	Тема 1.	2	Текст как объект литературного редактирования. Психологические предпосылки редактирования
	Тема 2.	2	Логические основы редактирования текста
	Тема 3.	2	Работа над композицией авторского материала
	Тема 4.	2	Виды текстов и особенности работы редактора над ними
	Тема 5.	2	Работа над фактическим материалом
	Тема 6.	2	Работа над языком и стилем текста
	Тема 7.	2	Методика редактирования авторского материала
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	

### 2.4. Практические занятия

№ п/п	Номер Темы дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	Тема 1	4	Текст литературного произведения как предмет работы редактора.
2	Тема 2	4	Роль психологии в формировании научных основ редактирования и его практических методик.
3	Тема 3	4	Применение законов логики в ходе литературного редактирования текста.
4	Тема 4	4	Анализ текста на уровне логики имен и логики высказываний.
5	Тема 5	2	Работа над начальными фразами и концовкой произведения.
6	Тема 6	2	Ошибки в повествованиях, редактирование повествовательных текстов.
7	Тема 7	2	Редакторский анализ как существенный этап подготовки материала к публикации, определяющий конкретные формы сотрудничества редактора с автором и методику работы редактора над текстом.
<b>Итого:</b>		<b>22</b>	

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачёту



1. Язык как средство общения.
2. Определение понятия «языковая норма».
3. Факторы, влияющие на динамику литературной жизни.
4. Нормализация и кодификация литературного языка.
5. Основные функции языка.
6. Язык и речь. Их сходство/различие.
7. Виды речевой деятельности.
8. Вербальные и невербальные средства общения.
9. Особенности русского ударения.
10. Грамматические и лексические нормы.
11. Синтаксические, стилистические нормы.
12. Типы нормативных словарей.
13. Определение понятия «стиль языка»
14. Жанры научного стиля.
15. Роль логики в научном тексте.
16. Особенности официально-делового стиля.
17. Лексика с точки зрения ее употребления.
18. Сферы и ситуации официально-делового общения.
19. Речевой этикет делового общения.
20. Особенности устной формы официально-делового общения.
21. Основные приемы успешного речевого воздействия.
22. Культура телефонного разговора.
23. Понятие делового документа.
24. Роль кодифицированного языка при оформлении документов.
25. Информативность делового письма.
26. Различие между письменной и устной формами речи.
27. Жанры монологической научной речи.
28. Жанры диалогической научной речи.
29. Понятие функционального стиля.
30. Официально-деловой стиль и его основные подстили.
31. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.
32. Взаимопроникновение стилей.
33. Общая характеристика видов речевой деятельности.
34. Монолог и формы его проявления.
35. Диалог – установление контакта.
36. Разновидности устной речи.
37. Понятие «норма» в русском языке.
38. Классификация видов ошибок.
39. Словарный фонд русского литературного языка.
40. Богатство и разнообразие лексики русского языка.
41. Логичность, понятность, доступность – неотъемлемые черты культуры речи.
42. Точность, ясность, правильность – необходимые качества культуры речи.
43. Классификация функциональных стилей.
44. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.
45. Научный стиль и его основные подстили.
46. Функционально-стилевая классификация научного стиля.
47. Специфика языка научных текстов.
48. Тезисы как формулировка основных положений первичного текста.
49. Профессионализмы, диалектизмы, жаргонизмы.
- 50. Терминологическая лексика.**

## **2.5. Инновационные формы учебных занятий**

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Предмет «История религии». Происхождение религии и ее ранние формы	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Исторические эволюции религиозных систем	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	Религиозные учения Востока. Национальные религии. Индуизм. Буддизм	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Даосизм и конфуцианство	Лекция	дискуссия	2
Тема 3.	Даосизм и конфуцианство, как национальные религии и этико-политические учения	Практич. занятие	презентация	2
Тема 4.	Иудейский монотеизм	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	История Христианства и его особенности	Лекция	дискуссия	2
Тема 5.	Основные периоды истории Христианства и их особенности	Практич. занятие	Круглый стол	2
Тема 6.	Исторический путь православия	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 7.	Становление православной церковности и ее путь в истории религии	Практич. занятие	Подготовка творческих работ: проектов рефератов, эссе	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел	Вид	Название (содержание) работы	Кол-
--------	-----	------------------------------	------

дисциплины (тема)	самостоятельной работы		во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Текст как объект литературного редактирования. Психологические предпосылки редактирования	5
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Логические основы редактирования текста	5
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Работа над композицией авторского материала	5
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Виды текстов и особенности работы редактора над ними	5
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Работа над фактическим материалом	5
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Работа над языком и стилем текста	5
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Методика редактирования авторского материала	6
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### 3.4. Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Функционально-стилевая закрепленность лексических средств.
2. Межстилевая лексика.
3. Эмоционально-экспрессивная окраска слов.
4. Ошибки в речи, возникающие вследствие неоправданного употребления стилистически окрашенной лексики.
5. Разнообразие фонетических средств языка и их практическое применение в различных жанрах художественной литературы
6. Стилистическое использование звукописи.
7. Использование звукописи в литературных произведениях
8. Стилистика словообразования.
9. Способы создания оценочных значений для различных частей речи.
10. Стилистическое использование форм субъективной оценки.
11. Основные группы стилистических средств в языке СМИ.
12. Разностилевые обороты в публицистических текстах.
13. Языковые средства и стилистические приемы, используемые для создания газетных заголовков.

14. Особенности использования неологизмов в современной публицистике.
15. Средства экспрессии в печати.
16. Экспрессивные средства в языке телевидения.
17. Языковые экспрессивные средства Интернета.
18. Место разговорной и просторечной лексики, и фразеологии в лексико-фразеологическом составе публицистических произведений.
19. Текст как предмет литературного редактирования.
20. Основные признаки, виды текста, общие принципы классификации.
21. Ошибки в построении текста
22. Общая методика, этапы работы над текстом.
23. Виды правки.
24. Основные законы логического мышления, нарушение законов логики и возможные ошибки.
25. Фактический материал и работа над ним, принцип единообразия.
26. Виды фактического материала (имена собственные, географические названия, цифры, цитаты и правила оформления ссылок на источники, факты).
27. Возможные ошибки, их причины, виды и способы устранения.
28. Оформление библиографии, примечаний.
29. Основные виды редакторской правки.
30. Композиция текста – понятие, способы работы над композицией.
31. Смысловые ошибки, причины их появления, способы выявления и устранения.
32. Редактирование языка и стиля произведения.
33. Редактирование материалов разных жанров.
34. Словари и справочные издания в работе редактора.

### **3.5. Темы докладов и рефератов по курсу**

1. Функции и типы нормативных словарей.
2. Русский язык советского периода.
3. Русский язык конца XX века.
4. Русский язык в судьбах народов Северного Кавказа.
5. Русский язык как мировой.
6. А.С. Пушкин - родоначальник современного русского языка.
7. Пословицы и поговорки как особые средства выразительности.
8. Значение фразеологизмов в речи
9. Национальная специфика речевого этикета.
10. Причины массовых речевых ошибок.
11. История делового письма.
12. Интернациональные свойства официально-деловой письменной речи.
13. Реклама в деловой речи.
14. Национальные особенности делового письма.
15. Психологические особенности ораторской речи.
16. Основы полемического мастерства оратора.
17. Секреты успешного выступления (по Д. Карнеги)
18. Роль риторических приемов в речи оратора.
19. Лексическая и грамматическая культура оратора.
20. Логика в речи оратора.
21. Спонтанность и импровизация в речи оратора
22. Культура и этика ведения спора.
23. Первичные и вторичные жанры научного стиля.
24. Лексические средства общения.
25. Культурологические особенности общения
26. Психологические особенности общения.

- 27. Коммуникативный портрет высокообразованного специалиста.
- 28. Вербальные и невербальные средства общения.
- 29. Значение фразеологизмов в речи.
- 30. Словарный фонд русского литературного языка.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Учебная основная литература

1. Дымова, И. Стилистика и литературное редактирование : учебное пособие / И. Дымова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 119 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259177> (18.09.2015)

### 7.2. Дополнительная литература

1. Руженцева, Н.Б. Стилистика и литературное редактирование рекламных и PR-текстов : учебное пособие / Н.Б. Руженцева. - М. : Флинта, 2013. - 181 с. - ISBN 978-5-9765-1217-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83470> (18.09.2015).

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Наиболее цитируемые службы по русскому языку в Интернете (в зоне. ru), а также основные характеристики представленных служб. <http://www.slovari.ru>

### Словари:

Грамматические словари, словари сочетаемости  
Исторические словари Орфографические словари  
Орфоэпические словари  
Синонимические словари  
Словари антонимов  
Словари иностранных слов  
Словари лингвистических терминов и энциклопедии  
Словари названий жителей  
Словари неологизмов  
Словари омонимов  
Словари паронимов  
Словари сокращений  
Словари эпитетов, сравнений, метафор  
Словари-справочники правильностей и трудностей  
Толковые словари, учебные толковые словари  
Топонимические словари  
Этимологические словари  
Фразеологические словари

<http://www.megakm.ru/ojigov>

Толковый словарь Ожегова

<http://www.slova.ru>

Толковый словарь русского языка В.И. Даля (полнотекстовые статьи).

Биография лексикографа. Библиография.

<http://www.hi-edu.ru>

Учебники и учебные пособия. Методические материалы для студентов и преподавателей. Работы студентов, интерактивные тесты по русскому языку и др. Тесты он-лайн.

<http://xpeh.ru>

Словарь эвфемизмов, собраны и классифицированы слова - заменители для неприличных (нецензурных) выражений русского языка.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Стилистика и литературное редактирование»**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Стилистика и литературное редактирование» относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2, и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин.

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические,
- конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Знать

- различные виды текста и особенности работы над ними;
- профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;
- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.

Уметь

- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста; владеть методикой работы с фактическим материалом;
- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей; осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации.
- владеть стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей; использования особенностей жанровой стилистики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Текст как объект литературного редактирования; Психологические предпосылки редактирования; Логические основы редактирования текста; Работа над композицией авторского материала; Виды текстов и особенности работы редактора над ними; Работа над фактическим материалом; Работа над языком и стилем текста; Методика редактирования авторского материала.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольные точки, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 8 часов, 58 часов самостоятельной работы студента.



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**СТИЛИСТИКА И ЛИТЕРАТУРНОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	6
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	17
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	21

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС**

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Перечень компетенций**

**Общекультурные (ОК) компетенции:**

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

### **3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;

- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.

**уметь:**

- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;
- владеть методикой работы с фактическим материалом;
- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;
- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;

**владеть:**

- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;
- использования особенностей жанровой стилистики;
- владения техникой редакторской и корректорской правки;
- владение широким кругозором.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 6	Тема 1. Текст как объект литературного редактирования. Психологические предпосылки редактирования. Тема 2. Логические основы редактирования текста. Тема 3. Работа над композицией авторского материала. Тема 4 Виды текстов и особенности работы редактора над	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
ОК-7	Тема 5. Работа над фактическим материалом. Тема 6. Работа над языком и стилем текста. Тема 7. Методика редактирования авторского материала.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 6	Тема 1. Текст как объект литературного редактирования. Психологические предпосылки редактирования.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории, терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul>
	Тема 2. Логические основы редактирования текста.	текущий	Опрос (тестирование)	
	– Тема 3. Работа над композицией авторского материала. – Тема 4 Виды текстов и особенности работы редактора над	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе	
ОК- 7	Тема 5. Работа над фактическим материалом. Тема 6. Работа над языком и стилем текста.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	<p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul>
	Тема 7. Методика редактирования авторского материала.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК- 6, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</li> <li>- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</li> <li>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</li> <li>- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- использования особенностей жанровой стилистики;</li> <li>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</li> <li>- владение широким кругозором.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы к зачету	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Язык как средство общения.</li> <li>2. Определение понятия «языковая норма».</li> <li>3. Факторы, влияющие на динамику литературной жизни.</li> <li>4. Нормализация и кодификация литературного языка.</li> <li>5. Основные функции языка.</li> <li>6. Язык и речь. Их сходство/различие.</li> <li>7. Виды речевой деятельности.</li> <li>8. Вербальные и невербальные средства общения.</li> <li>9. Особенности русского ударения.</li> <li>10. Грамматические и лексические нормы.</li> <li>11. Синтаксические, стилистические нормы.</li> <li>12. Типы нормативных словарей.</li> <li>13. Определение понятия «стиль языка»</li> <li>14. Жанры научного стиля.</li> <li>15. Роль логики в научном тексте.</li> <li>16. Особенности официально-делового стиля.</li> <li>17. Лексика с точки зрения ее употребления.</li> <li>18. Сферы и ситуации официально-делового общения.</li> <li>19. Речевой этикет делового общения.</li> <li>20. Особенности устной формы официально-делового общения.</li> <li>21. Основные приемы успешного речевого воздействия.</li> <li>22. Культура телефонного разговора.</li> <li>23. Понятие делового документа.</li> <li>24. Роль кодифицированного языка при оформлении документов.</li> <li>25. Информативность делового письма.</li> <li>26. Различие между письменной и устной формами речи.</li> <li>27. Жанры монологической научной речи.</li> <li>28. Жанры диалогической научной речи.</li> </ol>

	<p>29. Понятие функционального стиля.  30. Официально-деловой стиль и его основные подстили.  31. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.  32. Взаимопроникновение стилей.  33. Общая характеристика видов речевой деятельности.  34. Монолог и формы его проявления.  35. Диалог – установление контакта.  36. Разновидности устной речи.  37. Понятие «норма» в русском языке.  38. Классификация видов ошибок.  39. Словарный фонд русского литературного языка.  40. Богатство и разнообразие лексики русского языка.  41. Логичность, понятность, доступность – неотъемлемые черты культуры речи.  42. Точность, ясность, правильность – необходимые качества культуры речи.  43. Классификация функциональных стилей.  44. Функции публицистического стиля и его характерные особенности.  45. Научный стиль и его основные подстили.  46. Функционально-стилевая классификация научного стиля.  47. Специфика языка научных текстов.  48. Тезисы как формулировка основных положений первичного текста.  49. Профессионализмы, диалектизмы, жаргонизмы.  50. Терминологическая лексика.</p>
--	---

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК- 6, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</li> <li>- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</li> <li>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</li> <li>- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- использования особенностей жанровой стилистики;</li> <li>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</li> <li>- владение широким кругозором.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите место стилистики среди других разделов языкознания.</li> <li>2. Назовите основные стили произношения и перечислите их основные особенности.</li> <li>3. Каковы основные способы устранения неблагозвучия?</li> <li>4. Почему русский язык считают благозвучным?</li> <li>5. Что такое стилистическая коннотация?</li> <li>6. Каковы стилистические функции синонимов, антонимов?</li> <li>7. Какие стилистические приемы основаны на синонимии, антонимии, многозначных слов, омонимов?</li> <li>8. Каковы стилистические функции</li> </ol>

	<p>9. К какому стилистическому эффекту приводит употребление метафоры?</p> <p>10. Чем отличаются стертые метафоры от общеязыковых и индивидуально-авторских?</p> <p>11. На чем основана метонимия?</p> <p>12. Каковы стилистические возможности фразеологизмов?</p> <p>13. Какие аффиксы придают сниженную стилистическую окраску слову или, наоборот, высокую?</p> <p>14. В каком стиле наиболее употребительны слова, образованные способом сложения?</p> <p>15. Каковы стилистические различия некоторых форм числа, падежных форм существительных?</p> <p>16. В каких стилях чаще всего употребляются краткая форма прилагательных, аналитическая форма сравнительной степени прилагательного?</p> <p>17. Каковы нормы употребления числительных с существительными?</p> <p>18. Каковы правила употребления деепричастных и причастных оборотов?</p> <p>19. В каких случаях формы одного времени глагола выступают в значении другого?</p> <p>20. В каких стилях возможно употребление форм одного наклонения в значении другого?</p> <p>21. Какие предлоги, союзы наиболее частотны в книжных стилях?</p> <p>22. В какой функциональной разновидности языка допустимо употребление междометий и эмоционально-экспрессивных частиц?</p> <p>23. Какие виды сказуемых наиболее употребительны в научной речи, в описательных текстах, какие -- в повествовательных текстах?</p> <p>24. Каковы стилистические возможности действительных и страдательных оборотов?</p> <p>25. В каких стилях речи употребляются неполные предложения?</p> <p>26. Каковы стилистические возможности однородных членов, обособленных членов предложений?</p> <p>27. Какая из синонимичных синтаксических конструкций - сложно подчиненное предложение с придаточным определительным или простое предложение с причастным оборотом - наиболее предпочтительна в разговорной речи?</p> <p>28. Какие типы сложных предложений наиболее употребительны в научном тексте, какие — в художественной и разговорной речи?</p> <p>29. С какими синонимичными синтаксическими конструкциями соотносятся разные типы сложных предложений?</p> <p>30. Чем отличаются друг от друга разные функционально-смысловые типы текста: описание, повествование, рассуждение?</p> <p>31. Назовите функциональные разновидности современного русского литературного языка.</p> <p>32. Почему разговорная речь и язык художественной литературы не являются стилями?</p> <p>33. Каковы экстралингвистические факторы, обуславливающие применение той или иной функциональной разновидности?</p> <p>34. Охарактеризуйте научные стили с точки зрения сферы его применения, доминирующей функции, характера отношений между участниками речи.</p> <p>35. Чем отличается собственно научный подстиль от учебно-научного и научно-популярного?</p> <p>36. Назовите основные стилевые черты научного стиля.</p> <p>37. Что такое термин? Почему многие термины имеют латинское и греческое происхождение?</p> <p>38. Возможно ли употребление метафор в научном стиле?</p> <p>39. В чем особенность употребления существительных, прилагательных, глаголов в научном стиле? 40. Какие части речи преобладают в текстах научного стиля?</p> <p>41. Какие виды синтаксических конструкций наиболее частотны в текстах научного стиля? 42. Каковы отличительные признаки официально-делового стиля?</p> <p>43. Какой текст называется документом? Почему основное требование, предъявляемое к документу, — это точность?</p> <p>44. Как называются необходимые информационные элементы текста, имеющиеся в каждом документе?</p> <p>45. Какие жанры являются основными в официально-деловом стиле?</p> <p>46. Какие виды терминов используются в официально-деловых текстах?</p> <p>47. Какие виды клише встречаются в текстах официально-делового стиля?</p> <p>48. С помощью каких глагольных форм в тексте документа выражается императивность?</p> <p>49. Какие виды предложений, синтаксических конструкций наиболее частотны в официально-деловой речи?</p> <p>50. В чем особенности построения официально-деловых текстов?</p> <p>51. Каковы подстили публицистического стиля?</p> <p>52. Как в языке СМИ проявляется сочетание экспрессии и стандарта?</p>
--	--



	<p>53. Каковы морфологические особенности публицистического стиля?</p> <p>54. Какие средства экспрессивного синтаксиса используются в публицистических текстах?</p> <p>55. Каковы экстралингвистические особенности, создающие специфику разговорной речи?</p> <p>56. В чем заключаются фонетические особенности разговорной речи?</p> <p>57. Чем объяснить частоту употребления в разговорной речи междометий, частиц?</p> <p>58. Какие формы национального языка используются в художественных текстах?</p> <p>59. Какую роль сыграл язык художественной литературы в формировании национального литературного языка?</p> <p>60. Охарактеризуйте основные изобразительно-выразительные средства языка, применяемые в художественном тексте?</p>
--	---

### 5.5. Темы докладов /эссе по курсу

Код компетенций	ОК-6, ОК - 7
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</li> <li>- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</li> <li>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</li> <li>- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- использования особенностей жанровой стилистики;</li> <li>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</li> <li>- владение широким кругозором.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль языка художественной литературы в формировании национального литературного языка.</li> <li>2. Образно-художественная функция языка в языке художественной литературы.</li> <li>3. Образ автора в художественном тексте.</li> <li>4. Лексические средства создания выразительности.</li> <li>5. Синтаксические средства создания выразительности.</li> <li>6. Стилистика как предмет. Объект и задачи стилистики.</li> <li>7. Стили произношения.</li> <li>8. Благозвучие речи.</li> <li>9. Стилистические возможности информации.</li> <li>10. Стилистическая коннотация.</li> <li>11. Стилистические функции синонимов и антонимов.</li> <li>12. Особенности употребления многозначных слов, омонимов, паронимов.</li> <li>13. Стилистические возможности заимствованной лексики.</li> <li>14. Фразеология нейтральная, книжная, разговорная.</li> </ol>

### 5.6. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 6, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения</li> </ul>

	<p>к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</p> <p>- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</li> <li>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</li> <li>- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- использования особенностей жанровой стилистики;</li> <li>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</li> <li>- владение широким кругозором.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функции и типы нормативных словарей.</li> <li>2. Русский язык советского периода.</li> <li>3. Русский язык конца XX века.</li> <li>4. Русский язык в судьбах народов Северного Кавказа.</li> <li>5. Русский язык как мировой.</li> <li>6. А.С. Пушкин - родоначальник современного русского языка.</li> <li>7. Пословицы и поговорки как особые средства выразительности.</li> <li>8. Значение фразеологизмов в речи</li> <li>9. Национальная специфика речевого этикета.</li> <li>10. Причины массовых речевых ошибок</li> <li>11. История делового письма.</li> <li>12. Интернациональные свойства официально-деловой письменной речи.</li> <li>13. Реклама в деловой речи.</li> <li>14. Национальные особенности делового письма.</li> <li>15. Психологические особенности ораторской речи.</li> <li>16. Основы полемического мастерства оратора.</li> <li>17. Секреты успешного выступления (по Д. Карнеги)</li> <li>18. Роль риторических приемов в речи оратора.</li> <li>19. Лексическая и грамматическая культура оратора.</li> <li>20. Логика в речи оратора.</li> <li>21. Спонтанность и импровизация в речи оратора</li> <li>22. Культура и этика ведения спора.</li> <li>23. Первичные и вторичные жанры научного стиля.</li> <li>24. Лексика с точки зрения ее употребления.</li> <li>25. Лексические средства общения.</li> <li>26. Культурологические особенности общения</li> <li>27. Психологические особенности общения.</li> <li>28. Коммуникативный портрет высокообразованного специалиста.</li> <li>29. Вербальные и невербальные средства общения.</li> <li>30. Значение фразеологизмов в речи.</li> <li>31. Словарный фонд русского литературного языка.</li> </ol>

### 5.7. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 6, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</li> <li>- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</li> </ul>

	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</li> <li>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</li> <li>- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- использования особенностей жанровой стилистики;</li> <li>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</li> <li>- владение широким кругозором.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Тесты	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стилистика – это:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) раздел языкознания, изучающий функциональные стили речи и особенности употребления в них языковых средств</li> <li>2) наука о языке</li> <li>3) раздел лингвистики, изучающий выразительные средства языка</li> </ol> </li> <li>2. Объектом изучения стилистики является:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) язык</li> <li>2) текст</li> <li>3) абзац</li> </ol> </li> <li>3. В качестве предмета стилистики выступают:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) коннотации</li> <li>2) стили речи и стилистические средства языка</li> <li>3) стили языка</li> </ol> </li> <li>4. Стилистическую систему языка составляют:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) звуки, морфемы, слова, словосочетания и предложения</li> <li>2) выразительные средства</li> <li>3) слова</li> </ol> </li> <li>5. К прагматической стороне семантики слова относят:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) коннотации</li> <li>2) парадигматические связи слов</li> <li>3) синтагматические связи слов</li> </ol> </li> <li>6. Коннотации - это:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) стилистическая окраска слов</li> <li>2) основное значение понятий</li> <li>3) предметно-понятийное значение</li> </ol> </li> <li>7. По функционально-стилевой окрашенности лексика СРЯ подразделяется на:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) книжную, разговорную, нейтральную</li> <li>2) книжную и разговорную</li> <li>3) бранную, просторечную</li> </ol> </li> <li>8. Стилистическая норма - это:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) языковая норма</li> <li>2) закономерности отбора и организации языковых норм в функциональных стилях речи</li> <li>3) правила употребления, произношения и написания слов</li> </ol> </li> <li>9. Источником стилистической нормы является:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) национальный язык</li> <li>2) литературный язык</li> <li>3) внелитературные варианты языка</li> </ol> </li> <li>10. К функционально-стилевой сфере литературного языка относится:</li> </ol>

	<p>1) книжная и разговорная речь  2) книжная речь  3) разговорная речь</p> <p>11. Основоположником русского литературного языка является:  1) народ  2) А.С. Пушкин  3) народ и классики русской литературы</p> <p>12. Письменная официально-деловая речь реализуется в жанрах  а) репортаж  б) интервью  в) автобиография  г) характеристика</p> <p>13. Письменная публицистическая речь реализуется в жанрах  а) интервью  б) рецензия  в) расписка  г) резюме</p> <p>14. Письменная обиходно-бытовая речь реализуется в жанрах  а) заявление  б) обзор  в) дневник  г) поздравительное письмо</p> <p>15. Вторичные тексты реализуются в жанрах  а) аннотация  б) справка  в) реферат  г) конспект</p> <p>16. Расположите ответы в нужной последовательности работы редактора над рукописью  а) со шрифтовых выделений  б) устранения стилистических недочетов в ней  в) совершенствования ее структуры  г) исправления допущенных опечаток</p> <p>17. Понятие «речевой жанр» употребляется в значении  а) текст  б) устойчивая форма высказывания  в) типическая форма текста  г) высказывание художественного характера</p> <p>18. Соблюдение правил выбора речевого жанра как следствие вызывает  а) понимание партнера по общению  б) достижение целей речи  в) необходимость зафиксировать текст  г) удовлетворенность речью</p> <p>19. Устная речь обычно отличается от письменной  а) неподготовленностью  б) исполнением письменного текста вслух  в) многословностью  г) количеством допустимых речевых ошибок</p> <p>20. Особенности говорения проявляются прежде всего в  а) срывах синтаксических конструкций  б) грамматических и морфологических ошибках  в) оговорках  г) пунктуационных ошибках</p>
--	---

	<p>21. Для говорения характерно использование следующих несловесных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) мимики</li> <li>б) абзацев</li> <li>в) знаков препинания</li> <li>г) жестов</li> </ul> <p>22. Говорящий взаимодействует со слушателем, и это приводит к</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) самоперебиванию</li> <li>б) пояснениям</li> <li>в) потере основной мысли</li> <li>г) уточнениям</li> </ul> <p>23. Устная обиходно-бытовая речь реализуется в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) совет</li> <li>б) поздравление</li> <li>в) заявление</li> <li>г) просьба</li> </ul> <p>24. Устная официально-деловая речь реализуется в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) доклад</li> <li>б) интервью</li> <li>в) репортаж</li> <li>г) собрание</li> </ul> <p>25. Устная публицистическая речь реализуется в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) репортаж</li> <li>б) диспут</li> <li>в) дискуссия</li> <li>г) дружеская беседа</li> </ul> <p>26. Пишущий выражает свое отношение к предмету речи с помощью</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) слов</li> <li>б) интонации</li> <li>в) пауз</li> <li>г) шрифтовых выделений</li> </ul> <p>27. Письменная учебно-научная речь реализуется в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) заявление</li> <li>б) словарь</li> <li>в) определение</li> <li>г) статья</li> </ul> <p>28. Письменная официально-деловая речь реализуется в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) заявление</li> <li>б) интервью</li> <li>в) автобиография</li> <li>г) характеристика</li> </ul> <p>29. Письменная публицистическая речь реализуется в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) интервью</li> <li>б) рецензия</li> <li>в) конспект</li> <li>г) статья</li> </ul> <p>30. Письменная обиходно-бытовая речь реализуется в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) заявление</li> <li>б) записка</li> <li>в) дневник</li> <li>г) поздравительное письмо</li> </ul> <p>31. Вторичные тексты реализуются в жанрах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) тезисы</li> <li>б) комментарий</li> </ul>
--	---

	<p>в) отчет г) конспект</p> <p>32. Расположите ответы в нужной последовательности работы редактора над рукописью</p> <p>а) устранения стилистических недочетов в ней б) совершенствования ее структуры в) со шрифтовых выделений</p>
--	--

### 5.8. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК- 6, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</li> <li>- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</li> <li>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</li> <li>- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- использования особенностей жанровой стилистики;</li> <li>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</li> <li>- владение широким кругозором.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Варианты контрольных работ	<p>Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Речевой жанр - это             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) синоним слова «текст»</li> <li>б) устойчивая форма высказывания</li> <li>в) высказывание художественного характера</li> <li>г) типическая форма текста</li> </ol> </li> <li>2. Нарушение правил выбора речевого жанра как следствие вызывает             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) непонимание партнера по общению</li> <li>б) замечание партнера по общению</li> <li>в) затруднения в общении г) неудовлетворенность речью</li> </ol> </li> <li>3. Устная речь обычно отличается от письменной             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) неподготовленностью</li> <li>б) количеством допустимых речевых ошибок</li> <li>в) исполнением письменного текста вслух</li> <li>г) многословностью</li> </ol> </li> <li>4. Особенности говорения             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) срывы синтаксических конструкций</li> <li>б) грамматические ошибки</li> <li>в) оговорки</li> <li>г) паузы</li> </ol> </li> <li>5. Для говорения характерно использование следующих несловесных средств             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) шрифтов</li> <li>б) абзацев</li> <li>в) знаков препинания</li> <li>г) жестов б.</li> </ol> </li> </ol> <p>Вариант 2.</p>

	<p>1. Взаимодействие со слушателем в устной речи приводит к</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>самоперебивам</li> <li>пояснениям</li> <li>повторам другими словами</li> <li>фактическим ошибкам</li> </ol> <p>7. Устная обиходно-бытовая речь реализуется в жанрах</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>совет</li> <li>благодарность</li> <li>лекция</li> <li>просьба</li> </ol> <p>8. Устная официально-деловая речь реализуется в жанрах</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>доклад</li> <li>интервью</li> <li>распоряжение</li> <li>собрание</li> </ol> <p>9. Устная публицистическая речь реализуется в жанрах</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>репортаж</li> <li>комплимент</li> <li>дискуссия</li> <li>дружеская беседа</li> </ol> <p>10. Письменная речь предполагает выражение своего отношения к предмету речи с помощью</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>слов</li> <li>знаков препинания</li> <li>пауз</li> <li>шрифтовых выделений</li> </ol> <p>11. Письменная</p> <p>Вариант 3</p> <p>1. Письменная учебно-научная речь реализуется в жанрах</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>рецензия</li> <li>словарь</li> <li>учебник</li> <li>статья</li> </ol> <p>2. Плеоназм допущен в предложении:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Моряк решил поймать замерзающую птичку, она не улетела, птица даже не трепыхалась, когда он схватил и взял ее к руки</li> <li>Многим школьникам их родители помогают выполнять их домашние задания.</li> <li>Выполнение домашних заданий учащимися должно быть самостоятельным, хотя иногда родителям полезно осуществлять проверку их работы.</li> <li>Родитель должен осуществлять контроль за поведением своих детей.</li> </ol> <p>3. Нуждаются в стилистической правке предложения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Наш первый космонавт решил сначала получить рабочую профессию, а затем продолжить обучение в высшем учебном заведении.</li> <li>В своей автобиографии Гагарин писал, что стал задумываться о своей дальнейшей судьбе, окончив в Гжатске шесть классов средней школы.</li> <li>Юрий Гагарин, который является первым космонавтом, является и примером для современной молодежи.</li> <li>Не каждый может стать летчиком даже при наличии способностей и трудолюбия, а ему это удалось.</li> <li>Обучение подавалось ему легко: он всегда неизменно получал одни пятерки.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>В тот жаркий день термометр уже утром показывал двадцать градусов тепла.</li> <li>Поблизости виднелся колодец, и эта близость очень притягивала детей: они выбежали на улицу и стали бегать около притягивающего их колодца.</li> <li>День был ясный, безветренный, солнечный; ветра не было, и ласковые солнечные лучи озаряли землю.</li> <li>Девочка подбежала к нему, заглянула в колодец и перегнулась, и упала в широкий и глубокий колодец.</li> <li>Но сразу она не пошла ко дну: ее широкое платьице раздулось, и она, как на парашюте, приземлилась в холодную воду</li> </ol> <p>5. Явная тавтология допущена в предложениях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Работая в архиве, вы знакомитесь с правилами архивной работы.</li> <li>Общежитие - дом, в котором студенты живут пять долгих лет, от них самих зависит, какая у них будет жизнь.</li> </ol>
--	--

	<p>3. В XIII в. на Урале начала развиваться промышленная индустрия по добыче угля.</p> <p>4. Когда люди работают и сотрудничают вместе, они должны взаимно уважать друг друга.</p> <p>Вариант 4.</p> <p>1. Плеоназм допущен в предложении:</p> <p>1. Усталый путник шел по берегу, а его босые подошвы оставляли глубокие отпечатки на мокром песке.</p> <p>2. В этих соревнованиях победила Наташа, она заняла первое место среди девушек второго разряда.</p> <p>3. Начатую работу нужно было закончить, доделать, завершить.</p> <p>4. Для выхода в открытый космос нужна решительность, смелость, храбрость.</p> <p>2. Скрытая тавтология допущена в предложении:</p> <p>1. Истец доказывает свои требования бездоказательными доказательствами.</p> <p>2. Граждане пешеходы, переходите улицу только по пешеходным переходам.</p> <p>3. Нашу команду тренирует опытный тренер.</p> <p>4. Юный вундеркинд покорила всех слушателей.</p> <p>3. Лексическое значение слова указано неверно в примере.</p> <p>1) Перманентный - постоянный, непрерывный.</p> <p>2) Вербальный - устный, словесный.</p> <p>3) Превентивный - предупреждающий, предохранительный, предупредительный.</p> <p>4) Латентный - частный, неофициальный.</p> <p>5) Ретроспективный - обращенный к прошлому, посвященный рассмотрению прошлого.</p> <p>4. Отметьте, где допущена ошибка в синонимическом ряду.</p> <p>1) конфуз, замешательство, стыд, смятение, смущение</p> <p>2) катастрофа, крушение, авария</p> <p>3) хлопотать, просить, покровительствовать, ходатайствовать</p> <p>4) обыкновенный, обычный, рядовой, заурядный, ординарный, бездарный 5) подарок, дар, подношение, презент, гостинец</p> <p>5. Отметьте в предложениях нарушение лексической нормы, связанное со смешением паронимов.</p> <p>1) Эта книга имеет двойной характер.</p> <p>2) Модельеры и работники обувной промышленности всегда стремятся к тому, чтобы обувь была красивой и практической.</p> <p>3) Из-за большого количества приезжих число закоренелых москвичей невелико.</p> <p>4) Экранизировали один за другим разные рассказы Лавренева.</p> <p>5) В начале конференции трибуна была представлена гостям для пр</p>
--	---



## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов, и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 6, ОК-7</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</li> <li>- методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</li> <li>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</li> <li>- владеть методами и навыками стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</li> <li>- использования особенностей жанровой стилистики;</li> <li>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</li> <li>- владение широким кругозором.</li> </ul>	Тема 1. Текст как объект литературного редактирования. Психологические предпосылки редактирования.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Тема 2. Логические основы редактирования текста.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Работа над композицией авторского материала.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Тема 4 Виды текстов и особенности работы редактора над ними.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5. Работа над фактическим материалом.	текущий	Опрос реферат, контрольная работа
	Тема 6. Работа над языком и стилем текста. Тема 7. Методика редактирования авторского материала.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 6, ОК- 7</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию, воспроизведению на радио, телевидении;</li> <li>-методики редакторской работы над текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p>	<p><i>не достаточно знать:</i></p> <p>различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</p> <p>-методики редакторской работы над текстом</p>	<p><i>достаточно знать:</i></p> <p>различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</p> <p>-методики редакторской работы над текстом</p>	<p><i>полно знать:</i></p> <p>различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</p> <p>-методики редакторской работы над</p>	<p><i>углубленно знать:</i></p> <p>различные виды текста и особенности работы над ними; профессиональные приемы работы редактора в процессе подготовки текстов литературного произведения к опубликованию в печати, воспроизведению на радио и телевидении;</p> <p>-методики редакторской работы над</p>

<p>-владеть логическими, композиционными основами редактирования текста;</p> <p>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</p> <p>-осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>-стилистической правкой текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</p> <p>-использования особенностей жанровой стилистики;</p> <p>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</p> <p>- владение широким кругозором.</p>	<p>В условиях постоянно изменяющейся действительности.</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <p>-владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</p> <p>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</p> <p>-осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</p> <p><b>не достаточно владеть:</b></p> <p>-стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</p> <p>-использования особенностей жанровой стилистики;</p> <p>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</p> <p>- владение широким кругозором.</p>	<p>В условиях постоянно изменяющейся действительности.</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <p>-владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</p> <p>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</p> <p>-осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</p> <p><b>достаточно владеть:</b></p> <p>-стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</p> <p>-использования особенностей жанровой стилистики;</p> <p>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</p> <p>- владение широким кругозором.</p>	<p>текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>-владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</p> <p>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</p> <p>-осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</p> <p><b>полно владеть:</b></p> <p>стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</p> <p>-использования особенностей жанровой стилистики;</p> <p>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</p> <p>- владение широким кругозором.</p>	<p>текстом в условиях постоянно изменяющейся действительности.</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>-владеть логическими и композиционными основами редактирования текста;</p> <p>- владеть методикой работы с фактическим материалом;</p> <p>-осознавать психологические особенности профессионального редакторского чтения текста массовой коммуникации;</p> <p><b>Углубленно владеть:</b></p> <p>стилистической правки текста при сохранении его индивидуально-авторских особенностей;</p> <p>-использования особенностей жанровой стилистики;</p> <p>- владения техникой редакторской и корректорской правки;</p> <p>- владение широким кругозором.</p>
--	--	--	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Дымова, И. Стилистика и литературное редактирование : учебное пособие / И. Дымова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2013. - 119 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259177> (18.09.2015)

## 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Руженцева, Н.Б. Стилистика и литературное редактирование рекламных и PR-текстов : учебное пособие / Н.Б. Руженцева. - М. : Флинта, 2013. - 181 с. - ISBN 978-5-9765-1217-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83470> (18.09.2015).

### ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Наиболее цитируемые службы по русскому языку в Интернете (в зоне. ru), а также основные характеристики представленных служб. <http://www.slovari.ru>

#### Словари:

Грамматические словари, словари сочетаемости  
Исторические словари Орфографические словари  
Орфоэпические словари  
Синонимические словари  
Словари антонимов  
Словари иностранных слов  
Словари лингвистических терминов и энциклопедии  
Словари названий жителей  
Словари неологизмов  
Словари омонимов  
Словари паронимов  
Словари сокращений  
Словари эпитетов, сравнений, метафор  
Словари-справочники правильностей и трудностей  
Толковые словари, учебные толковые словари  
Топонимические словари  
Этимологические словари  
Фразеологические словари

<http://www.megakm.ru/ojigov>

Толковый словарь Ожегова

<http://www.slova.ru>

Толковый словарь русского языка В.И. Даля (полнотекстовые статьи).

Биография лексикографа. Библиография.

<http://www.hi-edu.ru>

Учебники и учебные пособия. Методические материалы для студентов и преподавателей.

Работы студентов, интерактивные тесты по русскому языку

и др. Тесты он-лайн.

<http://xpeh.ru>

Словарь эвфемизмов, собраны и классифицированы слова - заменители для неприличных (нецензурных) выражений русского языка.



ЧОУ ВО  
ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17



# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** «Теория вероятностей и математическая статистика» – помочь студентам в усвоении вероятностных и статистических методов, их применении в анализе социально-экономических явлений и процессов. Программа курса состоит из двух разделов: «Теория вероятностей и ее значение для экономической науки» и «Математическая статистика».

**Задачи учебной дисциплины** является отражение достижений современной статистической науки, представление приемов и методов вероятностного статистико-математического изучения социально-экономических процессов и явлений.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП:**

### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).**

Курс дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03. «Прикладная информатика» и относится к базовой части Дисциплины (модули) (Б1.Б.9)

Знания, полученные студентами в процессе изучения курса «Теория вероятностей и математическая статистика», являются основой для изучения в дальнейшем не только статистических дисциплин, но и профессиональных дисциплин специализации.

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Теория вероятностей и математическая статистика» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать при помощи математических и статистических данных реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

### **1.2.3. «Теория вероятностей и математическая статистика» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- Дискретная математика;
- Математическое программирование и вероятность;
- Статистика;
- Эконометрика;
- Бухгалтерский учет;
- Управление проектами ИС и т.д.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**- общекультурных компетенций:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**- общепрофессиональных компетенций:**

- способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК - 2)

#### 1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.

**Уметь:** рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин.

**Владеть:** методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (3 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в 3 семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	54	54
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен - 36	Экзамен - 36
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Тестовый контроль	10	10
Изучение отдельных тем дисциплины, выполнение индивидуальных занятий, выполнение домашних заданий и	40	40

Т.Д.		
Написание рефератов/докладов/эссе	10	10
Контрольная работа	12	12
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>180/5</b>	<b>180/5</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» состоит из 2 разделов и 8 тем.

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Раздел 1 «Теория вероятностей»

##### **Тема 1. «Основные понятия и определения теории вероятностей»**

Предмет теории вероятностей и ее значение для экономической науки. Испытания, события и их классификация. Комбинаторика. Размещения, сочетания, перестановки и перестановки с повторениями.

Классическое определение вероятности. Статистическое определение вероятности. Свойства вероятности. Алгебра событий. Основные теоремы сложения вероятностей совместных и несовместных событий. Свойства вероятностей событий, образующих полную группу. Противоположные события.

##### **Тема 2. «Основные теоремы теории вероятностей».**

Зависимые и независимые события. Теоремы умножения вероятностей. Независимость и зависимость событий в совокупности. Вероятность наступления хотя бы одного события из независимых и зависимых событий в совокупности.

##### **Тема 3. «Формулы полной вероятности и Бейеса».**

Формулы полной вероятности и Бейеса и их практическое применение в экономическом анализе. Понятие случайной величины. Способы задания случайной величины.

##### **Тема 4. «Случайные величины (СВ)».**

Ряд распределения как простейшая форма закона распределения СВ. Функции распределения и ее свойства. График функции распределения. Дифференциальная функция распределения непрерывной СВ. Вероятностный смысл дифференциальной функции. Вероятность попадания НСВ в заданный интервал, выраженная через плотность распределения. Связь интегральной и дифференциальной функций. Свойства дифференциальной функции. Зависимые и независимые СВ.

##### **Тема 5. «Законы распределения СВ».**

Законы распределения непрерывной СВ. Закон нормального распределения. Коэффициенты асимметрии и эксцесса. Функции Лапласа-Гаусса, ее свойства и таблицы. Интегральная функция, ее свойства и таблицы. Нормальная функция распределения и ее связь с интегральной функцией Лапласа. Вероятность попадания нормально распределенной СВ в заданный интервал, отклонения ее от математического ожидания. Правило трех сигм. Понятие о центральной предельной теореме. Законы распределения, связанные с повторными испытаниями. Формула Бернулли и биномиальный закон распределения. Математическое ожидание и дисперсия частоты и частости появления события в независимых испытаниях. Локальная теорема Лапласа. Интегральная теорема Лапласа. Оценка отклонения частоты от наивероятнейшего

числа. Оценка отклонения частоты от вероятности. Формула Пуассона и распределения Пуассона. Закон больших чисел.

## **Раздел 2. «Математическая статистика»**

### **Тема 6. «Вариационные ряды»**

Виды вариации. Частота и частость. Границы интервалов, величина интервала, накопленные частоты и частости. Графические методы изображения вариационных рядов. Числовые характеристики вариационных рядов. Средняя арифметическая и ее свойства. Мода и медиана. Меры колеблемости: вариационный размах, среднее линейное отклонение, дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Свойства дисперсий. Моменты распределений. Асимметрия и эксцесс. Построение эмпирической функции и ее графическое представление. Дисперсия альтернативного признака.

### **Тема 7. «Выборочный метод и его значение в экономическом анализе».**

Генеральная и выборочная совокупность и их числовые характеристики. Несмещенность, эффективность и состоятельность статистических оценок. Точечные оценки генеральной средней и генеральной дисперсии. Определение средних и предельных ошибок выборки при различных способах отбора. Расчет необходимой численности выборки. Точность и надежность оценок. Доверительная вероятность и доверительный интервал. Интервальное оценивание.

### **Тема 8. «Статистическая проверка гипотезы».**

Статистическая гипотеза. Простые и сложные гипотезы. Нулевая и конкурирующая (альтернативная) гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Уровень значимости. Мощность критерия. Статистический критерий. Критическая область. Область принятия гипотезы. Критические точки (границы). Виды критических областей: правосторонняя, левосторонняя, двусторонняя. План проверки статистической гипотезы. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности. Проверка гипотезы о равенстве средних двух нормально распределенных генеральных совокупностей с известными и неизвестными дисперсиями. Проверка гипотезы о равенстве двух долей нормально распределенных генеральных совокупностей. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности. Критерий согласия Пирсона. Проверка гипотез о математических ожиданиях нескольких случайных величин, распределенных по нормальному закону методом однофакторного дисперсионного анализа. Применение критерия Фишера осуществляется на примере социологического исследования.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Структура курса дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» состоит из 2 разделов и 8 тем.

### **Раздел 1 «Теория вероятностей»**

#### **Тема 1. «Основные понятия и определения теории вероятностей»**

Предмет теории вероятностей и ее значение для экономической науки. Испытания, события и их классификация. Комбинаторика. Размещения, сочетания, перестановки и перестановки с повторениями.

Классическое определение вероятности. Статистическое определение вероятности. Свойства вероятности. Алгебра событий. Основные теоремы сложения

вероятностей совместных и несовместных событий. Свойства вероятностей событий, образующих полную группу. Противоположные события.

### **Тема 2. «Основные теоремы теории вероятностей».**

Зависимые и независимые события. Теоремы умножения вероятностей. Независимость и зависимость событий в совокупности. Вероятность наступления хотя бы одного события из независимых и зависимых событий в совокупности.

### **Тема 3. «Формулы полной вероятности и Байеса».**

Формулы полной вероятности и Байеса и их практическое применение в экономическом анализе. Понятие случайной величины. Способы задания случайной величины.

### **Тема 4. «Случайные величины (СВ)».**

Ряд распределения как простейшая форма закона распределения СВ. Функции распределения и ее свойства. График функции распределения. Дифференциальная функция распределения непрерывной СВ. Вероятностный смысл дифференциальной функции. Вероятность попадания НСВ в заданный интервал, выраженная через плотность распределения. Связь интегральной и дифференциальной функций. Свойства дифференциальной функции. Зависимые и независимые СВ.

### **Тема 5. «Законы распределения СВ».**

Законы распределения непрерывной СВ. Закон нормального распределения. Коэффициенты асимметрии и эксцесса. Функции Лапласа-Гаусса, ее свойства и таблицы. Интегральная функция, ее свойства и таблицы. Нормальная функция распределения и ее связь с интегральной функцией Лапласа. Вероятность попадания нормально распределенной СВ в заданный интервал, отклонения ее от математического ожидания. Правило трех сигм. Понятие о центральной предельной теореме. Законы распределения, связанные с повторными испытаниями. Формула Бернулли и биномиальный закон распределения. Математическое ожидание и дисперсия частоты и частости появления события в независимых испытаниях. Локальная теорема Лапласа. Интегральная теорема Лапласа. Оценка отклонения частоты от наивероятнейшего числа. Оценка отклонения частости от вероятности. Формула Пуассона и распределения Пуассона. Закон больших чисел.

## **Раздел 2. «Математическая статистика»**

### **Тема 6. «Вариационные ряды»**

Виды вариации. Частота и частость. Границы интервалов, величина интервала, накопленные частоты и частости. Графические методы изображения вариационных рядов. Числовые характеристики вариационных рядов. Средняя арифметическая и ее свойства. Мода и медиана. Меры колеблемости: вариационный размах, среднее линейное отклонение, дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Свойства дисперсий. Моменты распределений. Асимметрия и эксцесс. Построение эмпирической функции и ее графическое представление. Дисперсия альтернативного признака.

### **Тема 7. «Выборочный метод и его значение в экономическом анализе».**

Генеральная и выборочная совокупность и их числовые характеристики. Несмещенность, эффективность и состоятельность статистических оценок. Точечные оценки генеральной средней и генеральной дисперсии. Определение средних и предельных ошибок выборки при различных способах отбора. Расчет необходимой численности выборки. Точность и надежность оценок. Доверительная вероятность и доверительный интервал. Интервальное оценивание.

### Тема 8. «Статистическая проверка гипотезы».

Статистическая гипотеза. Простые и сложные гипотезы. Нулевая и конкурирующая (альтернативная) гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Уровень значимости. Мощность критерия. Статистический критерий. Критическая область. Область принятия гипотезы. Критические точки (границы). Виды критических областей: правосторонняя, левосторонняя, двусторонняя. План проверки статистической гипотезы. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности. Проверка гипотезы о равенстве средних двух нормально распределенных генеральных совокупностей с известными и неизвестными дисперсиями. Проверка гипотезы о равенстве двух долей нормально распределенных генеральных совокупностей. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности. Критерий согласия Пирсона. Проверка гипотез о математических ожиданиях нескольких случайных величин, распределенных по нормальному закону методом однофакторного дисперсионного анализа. Применение критерия Фишера осуществляется на примере социологического исследования.

#### 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателями		Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Практические занятия	
1	Тема 1. Основные понятия и определения теории вероятностей. Классическое и статистическое определения вероятности. Основные теоремы теории вероятностей	17	2	6	9
2	Тема 2. Основные теоремы теории вероятностей	22	2	8	12
3	Тема 3. Формулы полной вероятности и Бейеса	10	2	2	6
4	Тема 4. Случайные величины (СВ)	18	2	6	10
5	Тема 5. Законы распределения СВ	18	2	6	10
6	Тема 6. Вариационные ряды	14	2	4	8
7	Тема 7.	10	2	2	6

	Выборочный метод и его значение в экономическом анализе				
8	Тема 8. Статистическая проверка гипотезы	35	4	20	11
Экзамен		36			
Итого		144	18	54	72

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1 «Теория вероятностей»	1	2	Тема «Основные понятия и определения теории вероятностей» Предмет теории вероятностей и ее значение для экономической науки. Испытания, события и их классификация. Комбинаторика. Размещения, сочетания, перестановки и перестановки с повторениями. Классическое определение вероятности. Статистическое определение вероятности. Свойства вероятности. Алгебра событий. Основные теоремы сложения вероятностей совместных и несовместных событий. Свойства вероятностей событий, образующих полную группу. Противоположные события.
	2	2	Тема «Основные теоремы теории вероятностей». Зависимые и независимые события. Теоремы умножения вероятностей. Независимость и зависимость событий в совокупности. Вероятность наступления хотя бы одного события из $n$ независимых и зависимых событий в совокупности.
	3	2	Тема «Формулы полной вероятности и Байеса». Формулы полной вероятности и Байеса и их практическое применение в экономическом анализе. Понятие случайной величины. Способы задания случайной величины.
	4	2	Тема «Законы распределения СВ». Ряд распределения как простейшая форма закона распределения СВ. Функции распределения и ее свойства. График функции распределения. Дифференциальная функция распределения непрерывной СВ. Вероятностный смысл дифференциальной функции. Вероятность попадания НСВ в заданный интервал, выраженная через плотность распределения. Связь интегральной и дифференциальной функций. Свойства дифференциальной функции. Зависимые и независимые СВ. Законы распределения непрерывной СВ. Закон нормального распределения. Коэффициенты асимметрии и эксцесса. Функции Лапласа-Гаусса $\varphi(x)$ , ее свойства и таблицы. Интегральная функция, ее свойства и таблицы. Нормальная функция распределения и ее связь с интегральной функцией Лапласа. Вероятность попадания

			нормально распределенной СВ в заданный интервал, отклонения ее от математического ожидания. Правило трех сигм. Понятие о центральной предельной теореме.
	5	2	Тема «Законы распределения СВ». Законы распределения, связанные с повторными испытаниями. Формула Бернулли и биномиальный закон распределения. Математическое ожидание и дисперсия частоты и частости появления события в $n$ независимых испытаниях. Локальная теорема Лапласа. Интегральная теорема Лапласа. Оценка отклонения частоты от наивероятнейшего числа. Оценка отклонения частости от вероятности. Формула Пуассона и распределения Пуассона. Закон больших чисел.
Раздел 2 «Математическая статистика»	6	2	Тема «Вариационные ряды» Виды вариации. Частота и частость. Границы интервалов, величина интервала, накопленные частоты и частости. Графические методы изображения вариационных рядов. Числовые характеристики вариационных рядов. Средняя арифметическая и ее свойства. Мода и медиана. Меры колеблемости: вариационный размах, среднее линейное отклонение, дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Свойства дисперсий. Моменты распределений. Асимметрия и эксцесс.
	7	2	Тема «Выборочный метод и его значение в экономическом анализе». Генеральная и выборочная совокупность и их числовые характеристики. Несмещенность, эффективность и состоятельность статистических оценок. Точечные оценки генеральной средней и генеральной дисперсии. Определение средних и предельных ошибок выборки при различных способах отбора. Расчет необходимой численности выборки.
	8	2	Тема «Статистическая проверка гипотезы». Статистическая гипотеза. Простые и сложные гипотезы. Нулевая и конкурирующая (альтернативная) гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Уровень значимости. Мощность критерия. Статистический критерий. Критическая область. Область принятия гипотезы. Критические точки (границы). Виды критических областей: правосторонняя, левосторонняя, двусторонняя.
	9	2	Тема «Статистическая проверка гипотезы». Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности. Проверка гипотезы о равенстве средних двух нормально распределенных генеральных совокупностей с известными и неизвестными дисперсиями. Критерий согласия Пирсона. Проверка гипотез о математических ожиданиях нескольких случайных величин, распределенных по нормальному закону методом однофакторного дисперсионного анализа.



			Применение критерия Фишера $F = \frac{S_{факт}^2}{S_{ост}^2}$ осуществляется на примере социологического исследования.
<b>Всего:</b>		<b>18</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема практического занятия
1	2	3	4
Раздел 1 «Теория вероятностей»	1	2	Тема «Комбинаторика». Размещения, сочетания, перестановки и перестановки с повторениями.
	1	2	Тема «Комбинаторика. Классификация событий. Классическое и статистическое определение вероятности». Расчет вероятности непосредственно по определению и с применением комбинаторики. Задача о безвозвратной выборке.
	1	2	Тема «Комбинаторика. Классификация событий. Классическое и статистическое определение вероятности». Задача о безвозвратной выборке.
	2	2	Тема «Основные теоремы теории вероятностей». Решение задач с использованием теорем сложения вероятностей совместных и несовместных событий. Расчет вероятностей для зависимых и независимых событий.
	2	2	Тема «Основные теоремы теории вероятностей». Решение задач с использованием теорем умножения вероятностей. Расчет вероятностей для событий зависимых и независимых в совокупности.
Раздел 1 «Теория вероятностей»	2	2	Тема «Основные теоремы теории вероятностей». Решение задач с определением вероятности наступления хотя бы одного из $n$ независимых (зависимых) в совокупности событий.
	2	2	Тема «Основные теоремы теории вероятностей». Практика совместного применения теорем сложения и умножения.
	3	2	Тема «Формулы полной вероятности и Байеса». Решение задач на применение формул полной вероятности и Байеса. Обсуждение практики применения формулы Байеса при принятии управленческих решений.
	4	2	Тема «Случайные величины и их числовые характеристики». Построение ряда распределения, функции и расчет числовых характеристик дискретных СВ.
	4	2	Тема «Случайные величины и их числовые характеристики». Гипергеометрическое распределение рассмотреть на задаче: На станцию под погрузку поступили 6 вагонов, среди которых 3 предназначены для медикаментов. Случайным образом выбираются 2 вагона. Составьте закон распределения числа вагонов с медикаментами, постройте полигон распределения и найдите числовые характеристики $M(X)$ , $\sigma^2(X)$ и $\sigma(X)$ .

	4	2	<p>Тема «Непрерывные СВ и их числовые характеристики».</p> <p>Решение задачи: Дана <math>F(x) = \begin{cases} 0 &amp; \text{при } x \leq 1 \\ 1/5(x-1) &amp; \text{при } 1 &lt; x \leq 6 \\ 1 &amp; \text{при } x &gt; 6 \end{cases}</math></p> <p>1) Найти: <math>f(x)</math>  2) Построить графики <math>f(x)</math> и <math>F(x)</math>,  3) Найти <math>M(X)</math> и <math>D(X)</math>  4) Найти <math>P\left(-1 &lt; X &lt; \frac{3}{2}\right)</math></p>
	5	2	<p>Тема «Нормальный закон распределения».</p> <p>Обсуждение особенностей нормального и нормированного нормального распределений.</p> <p>Алгоритмы использования таблиц значений функций нормального закона распределения для определения значений функций нормального распределения с любыми параметрами.</p>
	5	2	<p>Тема «Нормальный закон распределения».</p> <p>Решение задач на расчет вероятности попадания в заданный интервал нормально распределенной случайной величины, вероятности заданного отклонения нормально распределенной случайной величины от своего математического ожидания, правило трех сигм.</p>
	5	2	<p>Тема «Формулы Бернулли и Пуассона».</p> <p>Решение задач с применением формул</p>
Раздел 2	6	2	<p>Тема: «Вариационный ряд».</p> <p>Первичная статистическая обработка результатов наблюдений: ранжирование данных, построение вариационных рядов частот и частостей.</p>
	6	2	<p>Тема: «Вариационный ряд».</p> <p>Построение интервального вариационного ряда при помощи формулы оптимальной величины интервала. Построение графиков: полигона, гистограмма, кумуляты и огивы.</p>
Раздел 2 «Математическая статистика»	7	2	<p>Тема: «Числовые характеристики вариационного ряда».</p> <p>Составляется рабочая таблица для нахождения <math>\bar{X}</math>, <math>\sigma^2</math> (двумя способами), находятся среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации.</p>
	8	2	<p>Тема: «Статистическое оценивание».</p> <p>Доверительные интервалы для оценок генеральной средней, генеральной доли при известном и неизвестном <math>\sigma_{ген}</math>.</p>
	8	4	<p>Тема: «Статистическая проверка гипотезы».</p> <p>Проверка гипотезы о значении генеральной средней нормально распределенной генеральной совокупности при известном и неизвестном <math>\sigma_{ген}</math>.</p> <p>Связь доверительного интервала с критической областью.</p>
	8	2	<p>Тема: «Статистическая проверка гипотезы».</p> <p>Проверка гипотез о числовых значениях генеральной доли и генеральной дисперсии.</p>
	8	2	<p>Тема: «Статистическая проверка гипотезы».</p> <p>Проверка гипотезы о равенстве двух дисперсий и двух средних нормально-распределенных генеральных совокупностей.</p>
	8	2	<p>Тема: «Статистическая проверка гипотезы».</p> <p>Проверка гипотезы о равенстве двух долей нормально распределенных генеральных совокупностей.</p>

	8	2	Тема: «Статистическая проверка гипотезы». Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности.
	8	2	Тема: «Статистическая проверка гипотезы». Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности. Критерий согласия Пирсона $\chi^2$ .
	8	4	Тема: «Статистическая проверка гипотезы». Проверка гипотезы о математических ожиданиях нескольких случайных величин методом однофакторного дисперсионного анализа на примере социологического исследования.
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

### 2.2.3. Лабораторные работы (Учебным планом не предусмотрено)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену.

1. Предмет и основные определения теории вероятностей.
2. Виды событий. Испытания и события. Виды случайных событий.
3. Классическое определение вероятности. Свойства вероятности, вытекающие из классического определения. Примеры.
4. Статистическое определение вероятности, его особенности и связь с классическим определением.
5. Полная группа несовместных событий, противоположные события, свойства их вероятностей.
6. Зависимые и независимые события. Условные и безусловные вероятности.
7. Теоремы умножения вероятностей.
8. Теоремы сложения вероятностей.
9. Формула полной вероятности. Формулы Байеса.
10. Комбинаторика: размещение, сочетания, перестановки и перестановки с повторениями.
11. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины и способы его задания.
12. Формула Бернулли. Биномиальное распределение. Наивероятнейшее число наступления событий.
13. Формула Пуассона. Закон распределения редких событий.
14. Числовые характеристики случайных величин. Начальные и центральные моменты. Асимметрия и эксцесс.
15. Математическое ожидание случайной величины. Его смысл и примеры.
16. Свойства математического ожидания.
17. Дисперсия и среднее квадратическое отклонение случайной величины. Их смысл и примеры вычисления.
18. Свойства дисперсии и среднего квадратического отклонения.
19. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение частоты и частости.
20. Непрерывные случайные величины. Дифференциальная и интегральная функции их распределения, их смысл и связь между ними.
21. Вероятность попадания случайной величины в заданный интервал. Вероятность того, что непрерывная случайная величина примет точное наперед заданное значение.

22. Равномерный закон распределения.
23. Нормальное распределение. Плотность нормального распределения и ее свойства.
24. Нормированное (стандартное) нормальное распределение. Функция Лапласа: график, свойства, таблицы.
25. Функция нормального распределения случайной величины.
26. Вероятность попадания нормально распределенной случайной величины в заданный интервал.
27. Понятие о центральной предельной теореме Ляпунова.
28. Вероятность заданного отклонения нормальной случайной величины от своего математического ожидания. Правило трех сигм.
29. Закон больших чисел. Понятие о теореме Чебышева. Значение теоремы Чебышева.
30. Закон больших чисел. Теорема Бернулли.
31. Вероятность отклонения частоты от вероятности, частоты от наивероятнейшего числа.
32. Предмет и основные задачи математической статистики.
33. Генеральная совокупность и выборка. Сущность выборочного метода.
34. Вариационные ряды. Виды вариаций. Величина интервала. Накопленные частоты (частоты).
35. Графическое изображение вариационного ряда. Эмпирическая функция распределения.
36. Числовые характеристики вариационного ряда. Средняя арифметическая и ее свойства, мода и медиана. Квантили.
37. Показатели колеблемости: вариационный размах, среднее линейное отклонение, дисперсия, коэффициент вариации. Свойства дисперсии.
38. Моменты (начальные и центральные). Показатели асимметрии и эксцесса.
39. Дисперсия альтернативного признака.
40. Повторная и бесповторная выборка. Ошибки регистрации и репрезентативности, предельная ошибка выборки.
41. Средняя ошибка выборки, для средней и для доли.
42. Необходимая численность выборки.
43. Статистические оценки параметров распределения (сущность теории оценивания): несмещенность, состоятельность, эффективность оценок.
44. Точечная оценка генеральной средней по выборочной средней.
45. Точечная оценка генеральной дисперсии. «Исправленные» выборочная дисперсия и среднее квадратическое отклонение.
46. Интервальные оценки. Точность оценки. Доверительная вероятность.
47. Оценка вероятности по частоты: точечная и интервальная.
48. Методы оценивания параметров распределения: метод моментов и метод максимального правдоподобия, свойства полученных этим методом оценок.
49. Законы распределения Стьюдента, Пирсона, Фишера.
50. Доверительные интервалы для оценки математического ожидания нормального распределения при известном среднем квадратическом отклонении.
51. Доверительные интервалы для оценки математического ожидания нормального распределения при неизвестном среднем квадратическом отклонении.
52. Статистическая проверка гипотез. Статистическая гипотеза: нулевая и альтернативная, параметрическая и непараметрическая, простая и сложная. Ошибки I и II рода.
53. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Наблюдаемое значение критерия. Критическая область. Область принятия гипотезы. Критические точки. Отыскание правосторонней, двусторонней критических областей. Понятие мощности критерия.
54. Проверка гипотезы о равенстве двух дисперсий. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной дисперсии нормально распределенной совокупности.
55. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной средней нормально

- распределенной совокупности при известной и неизвестной генеральной дисперсии.
56. Связь между двусторонней критической областью и доверительным интервалом.
  57. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли (о параметре биномиального закона распределения).
  58. Проверка гипотезы о нормальном распределении. Критерий согласия Пирсона.
  59. Построение теоретического закона распределения по данному вариационному ряду.
  60. Проверка гипотезы о равенстве двух математических ожиданий (средних) произвольно распределенных генеральных совокупностей (большие независимые выборки).
  61. Сравнение нескольких средних при помощи однофакторного дисперсионного анализа.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1	Основные понятия и определения теории вероятностей Классическое и статистическое определения вероятности. Основные теоремы теории вероятностей	Лекция	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	1
Тема 1	Основные понятия и определения теории вероятностей Классическое и статистическое определения вероятности. Основные теоремы теории вероятностей	Практическое занятие	Презентация, дискуссия, Решение задач	4
Тема 2	Основные теоремы теории вероятностей	Лекция	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	1
Тема 3	Формулы полной вероятности и Байеса	Лекция	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	1
Тема 4	Случайные величины (СВ)	Лекция	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	1
Тема 6	Вариационные ряды	Лекция	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	1
Тема 7	Выборочный метод и его значение в экономическом анализе	Лекция	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	1
Тема 9	Статистическая проверка гипотезы	Практическое занятие	Презентация, дискуссия, Решение задач подготовка творческих работ: рефератов/эссе	4

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

### III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

#### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Основные понятия и определения теории вероятностей Классическое и статистическое определения вероятности. Основные теоремы теории вероятностей	9
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Основные теоремы теории вероятностей	12
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Формулы полной вероятности и Байеса	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Случайные величины (СВ)	10
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Законы распределения СВ	10
Тема 6.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Вариационные ряды	8

	Домашнее задание		
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Выборочный метод и его значение в экономическом анализе	6
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Изучение темы: Статистическая проверка гипотезы	11
<b>ИТОГО</b>			<b>72</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика», в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
  2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
  3. Эссе на каждое прочитанное произведение из дополнительной литературы. (Что я для себя вынес из данной книги? Что такое вариационный ряд.? Сто такое случайные величины? и т.д.);
  4. Отчет о проведении деловой игры;
  5. Анализ кейса или конкретной ситуации;
  6. Тесты по курсу (с оценкой);
  7. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
  8. Контрольные работы (с оценкой);
  9. Презентация докладов студента;
  10. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.
- Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### *Примерные задачи:*

- 1) Сколько можно составить сигналов из 6 флагов разного цвета, взятых по 2?
- 2) Сколькими способами можно из 20 студентов группы выбрать старосту и профорга?
- 3) Сколькими способами можно разложить 8 разных писем по 8 разным конвертам, если в каждый конверт кладется только одно письмо?
- 4) 12 человек играют в городки. Сколькими способами они могут набрать команду из четырех человек на соревнования?
- 5) В ящике 50 одинаковых деталей, из них 5 окрашенных. Наудачу вынимают одну деталь. Найти вероятность того, что извлеченная деталь окажется окрашенной.
- 6) Участники жеребьевки тянут из ящика жетоны с номерами от 1 до 100. Найти вероятность того, что номер первого извлеченного жетона не содержит цифры 5.
- 7) В мешочке имеется 5 одинаковых кубиков с буквами: О, П, Р, С, Т. Кубики вынимают по одному и располагают в ряд. Найти вероятность того, что получится слово СПОРТ.
- 8) Для повышения надежности прибора он дублируется ( $n-1$ ) другими такими же приборами. Надежность каждого прибора равна  $p$ . Найти надежность системы. Сколько надо взять приборов чтобы повысить надежность до заданной  $P_1$ ?
- 9) Водопроводчик Вася поздно вечером возвращается домой. У него в руках связка из пяти ключей, причем только один подходит к дверям квартиры. По причинам, о которых можно только догадываться, Вася пробует ключи наугад так, что при каждой попытке любой ключ, включая нужный, выбирается с одинаковой вероятностью. За этим захватывающим зрелищем через замочную скважину дверей соседней квартиры внимательно следят Иван Кузьмич и Пелагея Марковна. Иван Кузьмич готов биться об заклад, что Васька и с третьей

попытка в дом не попадет. Сердобольная же Пелагея Марковна утверждает, что, по крайней мере, на третий раз дверь поддастся. У кого больше шансов победить в споре?

10) Ослик Иа-Иа к словам песенки "и-а" пытается наугад подобрать мелодию. Какова вероятность того, что ему это удастся хотя бы на 40-ой раз? (Указание: а) ослиному крику соответствует сочетание нот ля-до; б) ослик пользуется основной октавой и уже проверенные парные сочетания не запоминает, но безошибочно реагирует на подходящую.)

11) Группа студентов состоит из 3 отличников, 4 хорошо успевающих и 3 занимающихся слабо. На экзамене отличники могут получить только отличные оценки. Хорошо успевающие студенты могут получить с равной вероятностью хорошие и отличные оценки. Слабо занимающиеся студенты могут получить с равной вероятностью хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные оценки. Для сдачи экзамена вызывается наугад один студент. Найти вероятность того, что он получит хорошую или отличную оценку.

12) В группе из 10 студентов, пришедших на экзамен, 3 подготовлены отлично, 4 – хорошо, 2 – удовлетворительно, 1 – неудовлетворительно. В билетах 20 вопросов. Отлично подготовленный студент может ответить на все 20 вопросов, хорошо подготовленный – на 16, удовлетворительно – на 10, неудовлетворительно – на 5. Вызванный наугад студент ответил на три произвольно заданных вопроса. Найти вероятность того, что этот студент подготовлен: а) отлично, б) неудовлетворительно.

13) В группе спортсменов 20 лыжников, 6 велосипедистов и 4 бегуна. Вероятность выполнить квалификационную норму для лыжника равна 0.9, для велосипедиста – 0.8, для бегуна – 0.75. Найти вероятность того, что наудачу выбранный спортсмен выполнит норму.

14) Ученица 6 «б» класса Ирочка Маслова, идя из школы домой, останавливается на перекрестке. Ей нужно перейти 2 улицы. В зависимости от того, как горит светофор, Ирочка либо сначала переходит через Средний проспект, оказывается перед лотком с мороженым, после чего пересекает 3-ю линию, либо же переходит линию, утыкается в ларек со жвачками, а затем уже переходит через Средний. Найти вероятность того, что в течение школьной недели Ирочка два раза лакомилась мороженым.

15) Симпатичная студентка Люся Копейкина со своим приятелем Петей Чернышевым катаются на лыжах. Люся - первоклассная лыжница. Ей ничего не стоит съехать с длинной крутой горы, на которой нужно к тому же сделать пять поворотов. Что касается Пети, то его шансы упасть или не упасть на каждом повороте равны. Какова вероятность того, что Петя съедет с горы, упав не больше двух раз?

16) Самый правдивый человек на свете барон Мюнхгаузен иногда все же любит несколько приукрасить действительность и в одном случае из пяти грешит против истины. Какова вероятность того, что из четырех рассказанных им историй - про чудесную штопку коня, разрубленного пополам, про путешествие на ядре в неприятельский город, про оленя, подстреленного вишневым косточкой и про жареных куропаток на шомполе, - хотя бы две абсолютно правдивые.

17) Определить числовые характеристики случайной величины, распределенной по закону Пуассона.

18) Производится ряд независимых опытов, в каждом из которых может появиться некоторое событие  $A$ . Вероятность события  $A$  в каждом опыте равна  $p$ . Опыты производятся до первого появления события  $A$ , после чего они прекращаются. Случайная величина  $\xi$  – число произведенных опытов. Построить ряд распределения этой случайной величины и найти ее математическое ожидание и дисперсию.

19) Производится два независимых выстрела по мишени. Вероятность попадания при каждом выстреле равна  $p$ . Рассматриваются случайные величины:  $\xi$  – разность между числом попаданий и числом промахов;  $\eta$  – сумма числа попаданий и числа промахов. Построить для каждой из случайных величин  $\xi$  и  $\eta$  ряд распределения. Найти их числовые характеристики.



20) Имеются две независимые случайные величины.  $\xi$  – распределена по показательному закону с параметром  $\lambda$ , а  $\eta$  – по показательному закону с параметром  $\mu$ . Написать выражения для плотности распределения и функции распределения двумерной случайной величины  $(\xi, \eta)$ .

21) Двумерная случайная величина  $(\xi, \eta)$  распределена с постоянной плотностью внутри квадрата со стороной 1. Написать выражение для плотности распределения  $p(x, y)$ . Построить функцию распределения  $F(x, y)$ . Написать выражения для плотностей компонент. Определить, являются ли случайные величины  $\xi$  и  $\eta$  независимыми или зависимыми.

22) Найти вероятность попадания случайной точки  $(\xi, \eta)$  в прямоугольник, ограниченный прямыми:  $x = \frac{\pi}{6}, x = \frac{\pi}{2}, y = \frac{\pi}{4}, y = \frac{\pi}{3}$ , если известна функция распределения  $F(x, y) = \sin x \cdot \sin y, x \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right], y \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ .

### Примерные тестовые задания

1. Классическая формула определения вероятности события A имеет вид:

- 1)  $P(A) = m \cdot n$ ;                      2)  $P(A) = \frac{n}{m}, (n > m)$ ;  
 3)  $P(A) = m - n$ ;                      4)  $P(A) = \frac{m}{n}, (m < n)$ ;  
 5)  $P(A) = 1 - \frac{m}{n}$ .

2. На столе экзаменатора лежат 25 билетов. Студент знает вопросы 20 билетов. Какова вероятность того, что он выгадает билет, который он знает?

- 1) 0,2;                      2) 0,25; 3) 0,8;                      4) 0,5;                      5) 0,6.

3. Записать формулу для вычисления производной функции  $y = \arctg u$

- 1)  $y' = \frac{1}{u}$ ;                      2)  $y' = \frac{1}{1+u^2}$ ; 3)  $y' = \frac{1}{1+u^2} * u'$ ;  
 4)  $y' = \frac{1}{u^2} * u'$ ;                      5)  $y' = \frac{1}{1-u^2} * u'$

4. Найти дифференциал функции  $y = \sin^2(x+1)$

- 1)  $dy = 2 \sin(x+1)$ ;                      2)  $dy = 2 \sin(x+1) dx$ ;  
 3)  $dy = 2 \sin(x+1) * \cos(x+1)$ ; 4)  $dy = \sin 2(x+1) dx$ ;  
 5)  $dy = -2 \sin(x+1) * \cos(x+1)$ ;

5. Вычислить неопределенный интеграл  $\int \frac{2x^2 + x}{x^3} dx$

- 1)  $2 \ln|x|$ ;                      2)  $2 \ln|x| + C$ ;                      3)  $2 \ln|x| - \frac{1}{x}$ ;  
 4)  $\ln|x| - \frac{1}{x}$ ;                      5)  $2 \ln|x| - \frac{1}{x} + C$ ;

6. Найти общее решение дифференциального уравнения с разделяющимися переменными  $(y + xy) dx + (x - xy) dy = 0$

- 1)  $x - y + \ln|xy| = C$ ;                      2)  $x + \ln|xy|$ ;                      3)  $\ln|x| + \ln|y| = C$ ;

4)  $\ln|xy| = C$ ;                      5)  $\ln|xy| - y = C$ ;

**7. Приближённое решение уравнения**  $x^2 - \cos x = 0$  необходимо выполнить:

- 1) методом Гаусса;    2) методом Крамера;    3) методом хорд и касательных;    4) методом трапеций;    5) методом Симпсона.

**8. Запишите формулу прямоугольников для вычисления определённых интегралов**  $\int_a^b y \, dx$

1)  $y_0 + h \sum_{i=1}^n y_i$ ;            2)  $h \sum_{i=1}^n y_i$ ;            3)  $\sum_{i=1}^n y_i$ ;            4)  $\frac{y_0}{2} + h \sum_{i=1}^n y_i$ ;  
 5)  $\frac{y_0}{2} + \sum_{i=1}^n y_i$

**9. Для вычисления интеграла**  $\int \sin x^2 \, dx$  необходимо подынтегральную функцию разложить в ряд:

- 1) Тейлора;    2) Маклорена;    3) Гаусса;    4) Пуассона;    5) Крамера.

**10. Запишите теорему сложения вероятностей несовместных событий А и В.**

1)  $P(A + B) = P(A) + P(B)$ ;            2)  $P(A + B) = P(A * B)$ ;  
 3)  $P(A + B) = P(A) * P(B)$ ;    4)  $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A * B)$ ;  
 5)  $P(A + B) = P(A) - P(B)$ .

***Примерная тематика рефератов/докладов/эссе***

1. Обобщённая теорема Чебышева. Теорема Маркова.
2. Статистические оценки параметров распределения.
3. Методы расчёта сводных характеристик выборки.
4. Элементы теории корреляции.
5. Статистическая проверка статистических гипотез.
6. Однофакторный дисперсионный анализ.
7. Моделирование случайных величин методом Монте-Карло.
8. Канонические разложения случайных функций.
9. Стационарные случайные функции.
10. Элементы спектральной теории стационарных случайных функции.
11. Энтропия и информация для систем с непрерывным множеством состояний.
12. Случайный процесс со счётным множеством состояний.
13. Поток событий. Простейший поток и его свойства.
14. Нестационарный пуассоновский поток.
15. Марковский случайный процесс.
16. Система массового обслуживания с отказами.
17. Система массового обслуживания с ожиданием.
18. Система смешанного типа с ограничением по длине очереди. Особенности законов распределения Стьюдента, хи-квадрат, Фишера, сфера их применения в математической статистике.
19. Понятие статистических гипотезы, их виды
20. Ошибки I и II рода. Понятие об уровне значимости. Виды критических областей.
21. Виды параметрических и непараметрических гипотезы.
22. Алгоритм проверки статистических гипотезы.
23. Проверка гипотезы о виде закона распределения. Критерий согласия Пирсона.
24. Проверка гипотезы о равенстве двух дисперсий нормально распределённых генеральных совокупностей. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии

генеральной совокупности.

25. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной средней нормально распределенной совокупности при известной и неизвестной генеральных дисперсиях. Проверка гипотезы о равенстве двух средних нормально распределенных совокупностей при неизвестных генеральных дисперсиях. Проверка гипотезы о равенстве двух средних нормально распределенных совокупностей с известными дисперсиями.
26. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли. Проверка гипотезы о равенстве долей двух нормально распределенных генеральных совокупностей.

Студенты могут сами сформулировать тему реферата или доклада, согласовав её с преподавателем. Объем доклада – 2-3 стр., реферата – 8-10 стр.

### ***Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы***

Теоретические вопросы по темам занятий

*Тема: «Основные понятия, определения и теоремы теории вероятностей»*

1. Понятие комбинаторики. Виды комбинаций и способы их расчета (размещения, сочетания, перестановки).
2. Понятия испытания и события.
3. Классическое определение вероятности, свойства вероятности.
4. Совместные и несовместные, зависимые и независимые события. Сумма и произведение событий.
5. Методика использования и сфера применения теорем сложения и умножения вероятностей.
6. Независимость и зависимость событий в совокупности. Вероятность наступления хотя бы одного из  $n$  независимых (зависимых) в совокупности событий.
7. Формулы полной вероятности и Байеса для расчета вероятностей событий.

*Тема: «Случайные величины и законы их распределения»*

1. Понятие дискретной и непрерывной случайных величин.
2. Способы задания закона распределения случайной величины: табличный, аналитический и графический. Функция распределения вероятностей дискретной случайной величины.
3. Независимость случайных величин и математические операции над случайными величинами.
4. Понятия, формулы расчета и свойства математического ожидания и дисперсии дискретной случайной величины. Среднее квадратическое отклонение.
5. Моменты распределения.
6. Схема повторных испытаний. Формула Бернулли и биномиальный закон распределения. Числовые характеристики и график биномиального распределения. Наивероятнейшее число появления событий. Математическое ожидание и дисперсия частоты и частости.
7. Распределение Пуассона, его отличительные черты.
8. Гипергеометрический закон распределения.
9. Мультиномиальное и геометрическое распределения.
10. Производящая функция.
11. Определение непрерывной случайной величины. Способы задания закона распределения непрерывной случайной величины. Функция распределения вероятностей непрерывной случайной величины (интегральная функция), ее свойства и график.
12. Плотность распределения (дифференциальная функция). Связь дифференциальной и интегральной функций.
13. Формулы расчета математического ожидания и дисперсии непрерывной случайной величины.
14. Моменты. Асимметрия и эксцесс. Квантиль. Мода и медиана.

15. Нормальное распределение. Значение нормального закона распределения в статистических исследованиях. Основные теоремы нормального закона распределения.
16. Функции стандартного (нормированного) нормального распределения.
17. Алгоритмы использования таблиц значений функций нормального закона распределения для определения значений функций нормального распределения с любыми параметрами.
18. Алгоритм аппроксимации дискретных распределений нормальным законом.
19. Формулы расчета вероятности заданного отклонения частоты от своего математического ожидания, вероятности заданного отклонения частоты от вероятности.
20. Локальная и интегральная теоремы Лапласа.
21. Особенности показательного и равномерного распределений.

*Тема: «Закон больших чисел»*

1. Понятие о законе больших чисел в узком и широком смысле.
2. Использование неравенств Маркова и Чебышева, теорем Чебышева, Бернулли и Пуассона для оценки вероятности отклонения случайной величины от своего математического ожидания, средней арифметической случайных величин от средней арифметической их математических ожиданий, частоты от своего математического ожидания, частоты от вероятности.
3. "Центральная предельная теорема" Ляпунова.

*Тема «Вариационный ряд и его числовые характеристики»*

1. Первичная статистическая обработка результатов наблюдений.
2. Понятия и способы построения дискретного и интервального вариационных рядов.
3. Расчет частот и частостей, накопленных частот и накопленных частостей.
4. Понятие плотности распределения
5. Графическое представление вариационного ряда (полигон, гистограмма, кумулята, огива).
6. Определение средней. Виды средних величин, формулы расчета средней арифметической, моды, медианы.
7. Понятие вариации. Формулы расчета вариационного размаха, среднего линейного отклонения, дисперсии, среднего квадратического отклонения, коэффициента вариации.
8. Частные средние. Разложение дисперсии на части. Расчет частных дисперсий, средней из частных дисперсий, межгрупповой дисперсии. Правило сложения дисперсий.
9. Понятие о моментах распределения. Расчет коэффициентов асимметрии и эксцесса.
10. Задание эмпирической функции, ее график.
11. Альтернативные признаки. Формула расчета дисперсии альтернативного признака.

*Тема: «Выборочный метод и его значение в экономических исследованиях»*

1. Понятия выборочного метода, генеральная и выборочная совокупности.
2. Способы отбора единиц генеральной совокупности в выборку: собственно-случайный (повторный и бесповторный), механический, типический, серийный.
3. Виды ошибок наблюдения: ошибки регистрации и репрезентативности (систематические и случайные).
4. Сущность теории оценивания. Точечные оценки параметров генеральной совокупности по выборочным данным. Требования, предъявляемые к статистическим оценкам.
5. Механизм интервального оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным. Параметры интервального оценивания. Вероятностный смысл статистических оценок.
6. Формулы расчета предельной и средней ошибок выборки при оценке генеральных средней и доли для различных способов отбора.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена, включающего в себя теоретические вопросы, задачи.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для бакалавров / В. Е. Гмурман. – 12-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. : ил. – Серия : Бакалавр. Базовый курс.

2. Статистика : учебник для бакалавров / Н. А. Садовникова [и др.] ; под ред. В. Г. Минашкина. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 448 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

#### **Дополнительная литература**

1. Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : учеб. пособие для бакалавров / В. Е. Гмурман. – 11-е изд., перераб и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 404 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр
2. Кательников, В.В. Теория вероятностей и математическая статистика / В.В. Кательников, Ю.В. Шапарь ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; науч. ред. И.А. Шестакова. - 2-е изд., перераб. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 72 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1158-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276210>
3. Колемаев, В.А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / В.А. Колемаев, В.Н. Калинина. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 352 с. : табл. - ISBN 5-238-00560-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436721>

#### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [www.statsoft.ru](http://www.statsoft.ru).
2. <http://www.statsoft.ru/home/portal/>
3. [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=242](http://www.edu.ru/index.php?page_id=242)
4. [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rubr=2.2.76.3](http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2.76.3)
5. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

#### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

#### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Теория вероятностей и математическая статистика»**

**Аннотация рабочей программы**

*Целью дисциплины* «Теория вероятностей и математическая статистика» – помочь студентам в усвоении вероятностных и статистических методов, их применении в анализе социально-экономических явлений и процессов. Программа курса состоит из двух разделов: «Теория вероятностей и ее значение для экономической науки» и «Математическая статистика».

*Задачи учебной дисциплины* является отражение достижений современной статистической науки, представление приемов и методов вероятностного статистико-математического изучения социально-экономических процессов и явлений.

Курс дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03. «Прикладная информатика» и относится к базовой части Дисциплины (модули) (Б1.Б.9)

Знания, полученные студентами в процессе изучения курса «Теория вероятностей и математическая статистика», являются основой для изучения в дальнейшем не только статистических дисциплин, но и профессиональных дисциплин специализации.

*В результате изучения дисциплины студент должен:* **Знать:** методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин. **Уметь:** рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин. **Владеть:** методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК - 2)

*Содержание раздела (модуля) дисциплины*

Основные понятия и определения теории вероятностей. Классическое определение вероятности. Статистическое определение вероятности. Свойства вероятности. Зависимые и независимые события. Теоремы умножения вероятностей. Независимость и зависимость событий в совокупности. Ряд распределения как простейшая форма закона распределения СВ. Функции распределения и ее свойства. График функции распределения. Дифференциальная функция распределения непрерывной СВ. Локальная теорема Лапласа. Интегральная теорема Лапласа. Оценка отклонения частоты от наивероятнейшего числа. Оценка отклонения частоты от вероятности. Формула Пуассона и распределения Пуассона. Закон больших чисел Виды вариации. Частота и частость. Границы интервалов, величина интервала, накопленные частоты и частоты. Генеральная и выборочная совокупность и их

числовые характеристики. Статистическая гипотеза. Простые и сложные гипотезы. Нулевая и конкурирующая (альтернативная) гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Уровень значимости. Мощность критерия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часа, лабораторные 14 часов, 151 часа самостоятельной работы обучающихся.



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	.....9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	50
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	54

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**- общекультурных компетенций:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**- общепрофессиональных компетенций:**

- способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК - 2)

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.

**Уметь:** рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной

совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин.

**Владеть:** методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7 ОПК-2	Тема 1. Основные понятия и определения теории вероятностей Классическое и статистическое определения вероятности. Основные теоремы теории вероятностей	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	Тема 2. Основные теоремы теории вероятностей	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Формулы полной вероятности и Байеса	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	Тема 4. Случайные величины (СВ)	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5. Законы распределения СВ	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Тема 6. Вариационные ряды	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 7. Выборочный метод и его значение в экономическом анализе	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Тема 8. Статистическая проверка гипотезы	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
<b>ОК- 7, ОПК- 2</b>	<b>Темы 1-8</b>	<b>Промежуто чный</b>	<b>Тестирование, вопросы к экзамену,</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7 ОПК-2	Тема 1. Основные понятия и определения теории вероятностей Классическое и статистическое определения вероятности. Основные теоремы теории вероятностей	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 %</li> </ul>
	Тема 2. Основные теоремы теории вероятностей	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 3. Формулы полной вероятности и Байеса	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	
	Тема 4. Случайные величины (СВ)	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 5. Законы распределения СВ	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Тема 6. Вариационные ряды	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Тема 7. Выборочный метод и его значение в экономическом анализе	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	
	Тема 8. Статистическая проверка гипотезы	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	

				<p>вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК- 7, ОПК- 2	Темы 1-8	Промежуточный	Тестирование, вопросы к экзамену,	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в научной литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p>

				<p>– знает основные понятия и категории;</p> <p>– может дать, в основном, правильные суждения;</p> <p>– на семинарах работал неактивно.</p> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– не знает основных понятий, категории и терминов;</p> <p>– не вышел за пределы отдельных представлений;</p> <p>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема</p>
--	--	--	--	--

				работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин.</p> <p><b>Владеть:</b> методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы к экзамену	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет и основные определения теории вероятностей.</li> <li>2. Виды событий. Испытания и события. Виды случайных событий.</li> <li>3. Классическое определение вероятности. Свойства вероятности, вытекающие из классического определения. Примеры.</li> <li>4. Статистическое определение вероятности, его особенности и связь с классическим определением.</li> <li>5. Полная группа несовместных событий, противоположные события, свойства их вероятностей.</li> <li>6. Зависимые и независимые события. Условные и безусловные вероятности.</li> <li>7. Теоремы умножения вероятностей.</li> <li>8. Теоремы сложения вероятностей.</li> <li>9. Формула полной вероятности. Формулы Байеса.</li> <li>10. Комбинаторика: размещение, сочетания, перестановки и перестановки с повторениями.</li> <li>11. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины и способы его задания.</li> <li>12. Формула Бернулли. Биномиальное распределение. Наивероятнейшее число наступления событий.</li> <li>13. Формула Пуассона. Закон распределения редких событий.</li> <li>14. Числовые характеристики случайных величин. Начальные и центральные моменты. Асимметрия и эксцесс.</li> <li>15. Математическое ожидание случайной величины. Его смысл и примеры.</li> <li>16. Свойства математического ожидания.</li> <li>17. Дисперсия и среднее квадратическое отклонение случайной величины. Их смысл и примеры вычисления.</li> <li>18. Свойства дисперсии и среднего квадратического отклонения.</li> <li>19. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение частоты и частости.</li> <li>20. Непрерывные случайные величины. Дифференциальная и интегральная функции их</li> </ol>



	<p>распределения, их смысл и связь между ними.</p> <p>21. Вероятность попадания случайной величины в заданный интервал. Вероятность того, что непрерывная случайная величина примет точное наперед заданное значение.</p> <p>22. Равномерный закон распределения.</p> <p>23. Нормальное распределение. Плотность нормального распределения и ее свойства.</p> <p>24. Нормированное (стандартное) нормальное распределение. Функция Лапласа: график, свойства, таблицы.</p> <p>25. Функция нормального распределения случайной величины.</p> <p>26. Вероятность попадания нормально распределенной случайной величины в заданный интервал.</p> <p>27. Понятие о центральной предельной теореме Ляпунова.</p> <p>28. Вероятность заданного отклонения нормальной случайной величины от своего математического ожидания. Правило трех сигм.</p> <p>29. Закон больших чисел. Понятие о теореме Чебышева. Значение теоремы Чебышева.</p> <p>30. Закон больших чисел. Теорема Бернулли.</p> <p>31. Вероятность отклонения частоты от вероятности, частоты от наивероятнейшего числа.</p> <p>32. Предмет и основные задачи математической статистики.</p> <p>33. Генеральная совокупность и выборка. Сущность выборочного метода.</p> <p>34. Вариационные ряды. Виды вариаций. Величина интервала. Накопленные частоты (частоты).</p> <p>35. Графическое изображение вариационного ряда. Эмпирическая функция распределения.</p> <p>36. Числовые характеристики вариационного ряда. Средняя арифметическая и ее свойства, мода и медиана. Квантили.</p> <p>37. Показатели колеблемости: вариационный размах, среднее линейное отклонение, дисперсия, коэффициент вариации. Свойства дисперсии.</p> <p>38. Моменты (начальные и центральные). Показатели асимметрии и эксцесса.</p> <p>39. Дисперсия альтернативного признака.</p> <p>40. Повторная и бесповторная выборка. Ошибки регистрации и репрезентативности, предельная ошибка выборки.</p> <p>41. Средняя ошибка выборки, для средней и для доли.</p> <p>42. Необходимая численность выборки.</p> <p>43. Статистические оценки параметров распределения (сущность теории оценивания): несмещенность, состоятельность, эффективность оценок.</p> <p>44. Точечная оценка генеральной средней по выборочной средней.</p> <p>45. Точечная оценка генеральной дисперсии. «Исправленные» выборочная дисперсия и среднее квадратическое отклонение.</p> <p>46. Интервальные оценки. Точность оценки. Доверительная вероятность.</p> <p>47. Оценка вероятности по частоте: точечная и интервальная.</p> <p>48. Методы оценивания параметров распределения: метод моментов и метод максимального правдоподобия, свойства полученных этим методом оценок.</p> <p>49. Законы распределения Стьюдента, Пирсона, Фишера.</p> <p>50. Доверительные интервалы для оценки математического ожидания нормального распределения при известном среднем квадратическом отклонении.</p> <p>51. Доверительные интервалы для оценки математического ожидания нормального распределения при неизвестном среднем квадратическом отклонении.</p> <p>52. Статистическая проверка гипотез. Статистическая гипотеза: нулевая и альтернативная, параметрическая и непараметрическая, простая и сложная. Ошибки I и II рода.</p> <p>53. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Наблюдаемое значение критерия. Критическая область. Область принятия гипотезы. Критические точки. Отыскание правосторонней, двусторонней критических областей. Понятие мощности критерия.</p> <p>54. Проверка гипотезы о равенстве двух дисперсий. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной дисперсии нормально распределенной совокупности.</p> <p>55. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной средней нормально распределенной совокупности при известной и неизвестной генеральной дисперсии.</p> <p>56. Связь между двусторонней критической областью и доверительным интервалом.</p> <p>57. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли (о параметре биномиального закона распределения).</p> <p>58. Проверка гипотезы о нормальном распределении. Критерий согласия Пирсона.</p> <p>59. Построение теоретического закона распределения по данному вариационному ряду.</p>
--	---

	<p>60. Проверка гипотезы о равенстве двух математических ожиданий (средних) произвольно распределенных генеральных совокупностей (большие независимые выборки).</p> <p>61. Сравнение нескольких средних при помощи однофакторного дисперсионного анализа.</p>
--	---

## 5.2. Примерный перечень задач для контрольной работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 2																																																																																																			
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин.</p> <p><b>Владеть:</b> методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>																																																																																																			
Этапы формирования	Темы 1-8																																																																																																			
Тематика контрольных работ	<p>Решение домашнего задания предполагает решение 16 задач по 8 темам курса. Номера задач выбираются в соответствии с вариантом и следующей таблицей:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th><i>Вариант</i></th> <th><i>Тема 1</i></th> <th><i>Тема 2</i></th> <th><i>Тема 3</i></th> <th><i>Тема 4</i></th> <th><i>Тема 5</i></th> <th><i>Тема 6</i></th> <th><i>Тема 7</i></th> <th><i>Тема 8</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Первый</i></td> <td>1,11</td> <td>1,11</td> <td>1,11</td> <td>1,11</td> <td>1,11</td> <td>1,1</td> <td>1,11</td> <td>1,11</td> </tr> <tr> <td><i>Второй</i></td> <td>2,12</td> <td>2,12</td> <td>2,12</td> <td>2,12</td> <td>2,12</td> <td>2,12</td> <td>2,12</td> <td>2,12</td> </tr> <tr> <td><i>Третий</i></td> <td>3,13</td> <td>3,13</td> <td>3,13</td> <td>3,13</td> <td>3,13</td> <td>3,13</td> <td>3,13</td> <td>3,13</td> </tr> <tr> <td><i>Четвертый</i></td> <td>4,14</td> <td>4,14</td> <td>4,14</td> <td>4,14</td> <td>4,14</td> <td>4,14</td> <td>4,14</td> <td>4,14</td> </tr> <tr> <td><i>Пятый</i></td> <td>5,15</td> <td>5,15</td> <td>5,15</td> <td>5,15</td> <td>5,15</td> <td>5,15</td> <td>5,15</td> <td>5,15</td> </tr> <tr> <td><i>Шестой</i></td> <td>6,16</td> <td>6,16</td> <td>6,16</td> <td>6,16</td> <td>6,16</td> <td>6,16</td> <td>6,16</td> <td>6,16</td> </tr> <tr> <td><i>Седьмой</i></td> <td>7,17</td> <td>7,17</td> <td>7,17</td> <td>7,17</td> <td>7,17</td> <td>7,17</td> <td>7,17</td> <td>7,17</td> </tr> <tr> <td><i>Восьмой</i></td> <td>8,18</td> <td>8,18</td> <td>8,18</td> <td>8,18</td> <td>8,18</td> <td>8,18</td> <td>8,18</td> <td>8,18</td> </tr> <tr> <td><i>Девятый</i></td> <td>9,19</td> <td>9,19</td> <td>9,19</td> <td>9,19</td> <td>9,19</td> <td>9,19</td> <td>9,19</td> <td>9,19</td> </tr> <tr> <td><i>Десятый</i></td> <td>10,20</td> <td>10,20</td> <td>10,20</td> <td>10,20</td> <td>10,20</td> <td>10,20</td> <td>10,20</td> <td>10,20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Задачи к теме 1 «Комбинаторика».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для разгрузки поступивших товаров менеджеру требуется выделить 4 из 15 имеющихся рабочих. Сколькими способами можно это сделать, осуществляя отбор в случайном порядке?</li> <li>2. Сколько существует способов составления в случайном порядке списка из 5 кандидатов для выбора на руководящую должность?</li> <li>3. Руководством риэлтерской фирмы принято решение о необходимости рекламы нового вида услуг. По расчетам отдела рекламы, выделенных средств хватит для того, чтобы поместить объявления только в 7 из 12 городских газет. Сколько существует способов случайного отбора газет для размещения рекламы?</li> <li>4. Менеджер по персоналу рассматривает кандидатуры 7 человек, подавших заявления о приеме на работу на должность бухгалтера. Сколько существует способов приглашения кандидатов на собеседование в случайном порядке?</li> <li>5. Расписание одного дня занятий на II курсе состоит из трех пар. В течение семестра студенты изучают 12 дисциплин. Сколько существует вариантов составления расписания занятий на один из дней недели, если в течение дня проводятся занятия по разным дисциплинам?</li> <li>6. Покупая карточку лотереи «Спортлото», игрок должен зачеркнуть 5 из 36 возможных чисел от 1 до 36. Если при розыгрыше тиража лотереи он угадает все 5 чисел, то имеет шанс выиграть значительную сумму денег. Сколько возможных комбинаций можно составить из 36 по 5, если порядок чисел безразличен?</li> <li>7. а) Сколько различных «слов», каждое из которых содержит 6 букв, можно составить из слова «экспертиза»? б) Сколько различных «слов», каждое из которых содержит 10 букв, можно составить из слова «экспертиза»?</li> <li>8. Распределение пар в первом круге Уимблдонского турнира проводится методом жеребьевки. Сколько комбинаций пар возможно составить, если в турнире участвуют 20 теннисисток?</li> </ol>	<i>Вариант</i>	<i>Тема 1</i>	<i>Тема 2</i>	<i>Тема 3</i>	<i>Тема 4</i>	<i>Тема 5</i>	<i>Тема 6</i>	<i>Тема 7</i>	<i>Тема 8</i>	<i>Первый</i>	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,1	1,11	1,11	<i>Второй</i>	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	<i>Третий</i>	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	<i>Четвертый</i>	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	<i>Пятый</i>	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	<i>Шестой</i>	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	<i>Седьмой</i>	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	<i>Восьмой</i>	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	<i>Девятый</i>	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	<i>Десятый</i>	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20
<i>Вариант</i>	<i>Тема 1</i>	<i>Тема 2</i>	<i>Тема 3</i>	<i>Тема 4</i>	<i>Тема 5</i>	<i>Тема 6</i>	<i>Тема 7</i>	<i>Тема 8</i>																																																																																												
<i>Первый</i>	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,1	1,11	1,11																																																																																												
<i>Второй</i>	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12																																																																																												
<i>Третий</i>	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13																																																																																												
<i>Четвертый</i>	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14																																																																																												
<i>Пятый</i>	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15																																																																																												
<i>Шестой</i>	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16																																																																																												
<i>Седьмой</i>	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17																																																																																												
<i>Восьмой</i>	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18																																																																																												
<i>Девятый</i>	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19																																																																																												
<i>Десятый</i>	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20																																																																																												

9. Администрация города объявила тендер на строительство медицинского центра. В конкурсную комиссию поступило 8 запечатанных пакетов со сметами от различных строительных фирм. Сколько существует способов очередности вскрытия пакетов, если они вскрываются конкурсной комиссией в случайном порядке после окончания срока подачи заявок?

10. Для обнаружения нефти на участке необходимо пробурить до 11 скважин. Однако, компания имеет средства для бурения только 6 скважин. Сколько способов отбора шести различных скважин у компании?

11. В Российской Федерации номерной знак автомобиля каждого региона состоит из трех букв и трех цифр. Чему равно общее число возможных номерных знаков региона, если, для его составления используется 12 букв русского алфавита и 10 цифр. Рассмотрите два случая, когда: а) цифры и буквы в номере не повторяются; б) если повторяются?

12. В финале конкурса телевизионных программ по трем номинациям представлены 9 региональных телерадиокомпаний. Сколько существует вариантов распределения призов, если каждая телерадиокомпания может получить призы по нескольким номинациям и по каждой номинации установлены: а) одинаковые призы? б) различные призы?

13. PIN – код пластиковой карты состоит из 4 цифр. Сколько всевозможных комбинаций PIN – кода существует, если: а) цифры в коде не повторяются? б) повторяются?

14. Издательство планирует выпустить в текущем году 6 различных учебников по статистике. Каким количеством способов можно выбрать 30 экземпляров, если в библиотеке университета должны быть представлены все виды изданных учебников по статистике?

15. Сколько различных «слов» можно составить из букв слова «колокол»?

16. Код банковского сейфа состоит из 8 цифр. Сколько можно составить различных кодовых комбинаций, если: а) цифры не повторяются? б) цифры повторяются?

17. В мореплавании принято давать сигналы, используя разноцветные флаги. Сколько сигналов можно составить, используя одновременно 8 флагов, из которых 1 красный, 2 синих, 3 зеленых и 2 белых?

18. Фирма планирует приобрести путевки для отдыха 25 сотрудников. Сколько существует вариантов приобретения путевок, если: а) контракт будет заключен с четырьмя пансионатами? б) с двумя пансионатами?

19. Компьютерный ключ к антивирусной программе состоит из 9 цифр. Сколько существует различных вариантов компьютерных ключей, если: а) цифры ключа не повторяются? б) цифры ключа повторяются?

20. В парфюмерном магазине имеется 5 различных косметических наборов. Фирме необходимо приобрести 18 подарков к празднику. Сколько в таком случае существует вариантов выбора подарков?

### ***Задачи к теме 2 «Основные теоремы теории вероятностей».***

1. Из колоды в 36 карт наудачу одна за другой извлекают две карты. Найти вероятность того, что ими окажутся: а) две дамы; б) туз и дама; в) две карты трефовой масти?

2. Вероятность того, что покупатель, собирающийся приобрести компьютер и пакет прикладных программ, приобретет только компьютер, равна 0,65. Вероятность того, что покупатель купит только пакет программ, равна 0,15. Вероятность того, что будет куплен и компьютер, и пакет программ, равна 0,35. Чему равна вероятность того, что будет куплен или компьютер, или пакет программ, или компьютер и пакет программ вместе?

3. Аудиторская фирма размещает рекламу в журнале «Коммерсант». По оценкам фирмы 55% людей, читающих журнал, являются потенциальными клиентами фирмы. Выборочный опрос читателей журнала показал также, что 70% людей, которые читают журнал, помнят о рекламе фирмы, помещенной в конце журнала. Оцените, чему равна доля людей, которые являются потенциальными клиентами фирмы и могут вспомнить ее рекламу?

4. О двух акциях А и В известно, что они эмитированы предприятиями одной и той же отрасли. Вероятность того, что акция А поднимется завтра в цене, равна 0,25. Вероятность того, что обе акции А и В поднимутся завтра в цене, равна 0,14. Предположим, что Вы знаете, что акция А поднимется в цене завтра. Чему равна вероятность того, что и акция В завтра поднимется в цене?

5. Инвестор предполагает, что в следующем периоде вероятность роста цены акций компании N будет составлять 0,8, а компании М - 0,5. Вероятность того, что цены поднимутся на те и другие акции равна 0,4. Вычислите вероятность роста цен на акции или компании N или компании М, или обеих компаний вместе.

6. В фирме 600 работников, 420 из них имеют высшее образование, а 340 - среднее специальное образование, 286 сотрудников имеют и высшее и среднее специальное образование. Чему равна вероятность того, что случайно выбранный работник имеет или среднее специальное, или высшее образование, или и то и другое?

7. Финансовый аналитик предполагает, что, если норма (ставка) процента упадет за определенный период, то вероятность того, что рынок акций будет расти в это же время, равна 0,60. Аналитик также считает, что норма процента может упасть за этот же период с вероятностью 0,50. Используя полученную информацию, определите вероятность того, что в течение обсуждаемого периода рынок акций будет расти, а норма процента падать?

8. Для компании, занимающейся строительством терминалов для аэропортов, вероятность получить контракт в стране А, равна 0,8, вероятность выиграть его в стране В, равна 0,3. Вероятность того, что контракты будут заключены и в стране А, и в стране В, равна 0,24. Чему равна

вероятность того, что компания получит контракт хотя бы в одной стране?

9. Готовясь к зачету, студент выучил 20 из 30 вопросов программы. а) Какова вероятность того, что студент сдаст зачет, если для этого необходимо ответить на 2 случайно выбранных вопроса? Какова вероятность, что он не сдаст зачет?

10. Вероятность того, что любой из четырех паевых инвестиционных фондов покажет положительную доходность в определенном временном промежутке, оценивается равной 0,6. Чему равна вероятность того, что инвестор, имеющий паи в четырех различных фондах получит доход хотя бы по одному паю?

11. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу определенного продукта по любому из трех центральных телевизионных каналов, равна 0,15. Предполагается, что эти события - независимы в совокупности. Чему равна вероятность того, что потребитель увидит рекламу:

а) по всем трем каналам? б) хотя бы по одному из этих каналов? в) только по одному каналу?

12. Два студента при подготовке к зачету выучили соответственно: первый – 20 из 30 вопросов программы, второй – 25 из 30 вопросов программы. Для сдачи зачета необходимо ответить на 2 случайно выбранных вопроса. Имея эту информацию определить вероятности следующих событий: а) оба студента сдадут зачет; б) или первый или второй студенты сдадут зачет; в) только один студент сдаст зачет; г) ни один студент не сдаст зачет.

13. Покупатель может приобрести акции трех компаний А, В и С. Надежность первой оценивается экспертами на уровне 90%, а второй - 80%, третьей – 70%. Чему равна вероятность того, что: а) три компании в течение года не станут банкротами? б) наступит хотя бы одно банкротство? в) только одна компания обанкротится?

14. В магазин бытовой техники поступила партия телевизоров: 20 телевизоров «Sony», 10 телевизоров «Panasonic» и 30 телевизоров «Samsung». Из партии случайным образом выбраны два телевизора для специального тестирования. Какова вероятность того, что а) один из них – телевизор «Samsung»? б) оба телевизора изготовлены одной фирмой?

15. В городе три коммерческих банка, оценка надежности, которых - 0,9, 0,7 и 0,6 соответственно. В связи с определением хозяйственных перспектив развития города администрацию интересуют ответы на следующие вопросы: а) какова вероятность того, что в течение года обанкротятся все три банка? б) не обанкротится хотя бы один банк? в) обанкротится только один банк? г) обанкротятся только два банка?

16. При покупке товаров на сумму, превышающую 500 рублей, покупателю предлагают билет беспроигрышной лотереи. В лотерее разыгрываются призы двух видов: 70 призов первого вида и 30 призов второго вида. Какова вероятность того, что первый покупатель, сделавший соответствующую покупку и получивший 3 лотерейных билета, станет обладателем: а) одинаковых призов? б) хотя бы двух призов первого вида? в) трех призов второго вида?

17. В командном зачете автогонок лидируют три команды. В случае если гоночный болид сойдет с трассы команда не получит зачетных очков. Эксперты оценивают вероятность схода болида первой команды как 0,1, второй – 0,15, третьей – 0,2. Определите вероятность того, что а) к финишу придут все болиды? б) хотя бы один болид? в) два болида сойдут с трассы?

18. В урне 12 белых, 5 красных и 3 черных шара. Наудачу вынимается три шара. Найдите вероятность того, что а) все шары будут красными? б) хотя бы один шар будет черным? в) два шара будут белыми?

19. Игральная кость бросается трижды. Определить вероятность того, что: а) хотя бы один раз выпадет 5 очков; б) три раза выпадет 6 очков; в) два раза выпадет 3 очка.

20. Строительная фирма ищет краску определенного цвета. Курьер звонит в 4 строительных магазина. Вероятность наличия необходимой краски в первом магазине равна 0,9, во втором – 0,92, в третьем – 0,8, в четвертом – 0,7. Какова вероятность того, что а) хотя бы в одном магазине окажется краска нужного цвета? б) во всех магазинах окажется краска нужного цвета? в) ни в одном магазине не окажется краски нужного цвета?

### ***Задачи к теме 3 «Формулы полной вероятности и Байеса».***

1. Руководство компании выяснило, что в среднем 85% сотрудников, отправленных на стажировку по применению новых информационных технологий, успешно завершают курс обучения. В дальнейшем из них 60% активно применяют в работе полученные знания. Среди тех сотрудников, которые не смогли успешно завершить обучение новые информационные технологии успешно применяют лишь 10%. Если случайно выбранный сотрудник компании активно применяет новые информационные технологии, то какова вероятность того, что он успешно прошел стажировку?

2. Агент по недвижимости пытается продать участок земли под застройку. Он полагает, что участок будет продан в течение ближайших шести месяцев с вероятностью 0,85, если экономическая ситуация в регионе не будет ухудшаться. Если же экономическая ситуация будет ухудшаться, то вероятность продать участок составит 0,4. Экономист, консультирующий агента полагает, что с вероятностью, равной 0,6, экономическая ситуация в регионе в течение следующих шести месяцев будет ухудшаться. Чему равна вероятность того, что участок будет продан в течение ближайших шести месяцев?

3. Судходная компания организует средиземноморские круизы в течение летнего времени и проводит несколько круизов в сезон. Поскольку в этом виде бизнеса очень высокая конкуренция, то важно, чтобы все каюты зафрахтованного под круизы корабля были полностью заняты туристами, тогда компания получит прибыль. Эксперт по туризму, нанятый компанией,

предсказывает, что вероятность того, что корабль будет полон в течение сезона, равна 0,87, если доллар не подорожает по отношению к рублю, и с вероятностью - 0,64, если доллар подорожает. По оценкам экономистов, вероятность того, что в течение сезона доллар подорожает по отношению к рублю, равна 0,1. Чему равна вероятность того, что билеты на все круизы будут проданы?

4. Исследованиями маркетологов установлено, что мужчины и женщины по-разному реагируют на рекламу средств бытовой химии. Результаты исследований показали, что 64% женщин позитивно реагируют на такую рекламу, считая что она дает полезную информацию о новинках в этой сфере, в то время как 48% мужчин реагируют на подобную рекламу негативно. 12 женщин и 8 мужчин заполнили анкету, в которой оценили новую рекламу средств бытовой химии. Случайно извлеченная анкета содержит негативную реакцию. Чему равна вероятность того, что её заполняла женщина?

5. Компьютерная фирма разработала программу автоматизации учета в кафе и ресторанах. Рекламные материалы были разосланы в крупнейшие кафе и рестораны города, которые составляют 70% от общего числа предприятий питания города. Закупили программу 40% кафе и ресторанов, которые получили рекламные материалы и 15% не получавших ее. Какова вероятность того, что случайно выбранное кафе, заказало новую программу автоматизации учета?

6. Экспортно-импортная фирма собирается заключить контракт на поставку сельскохозяйственного оборудования в одну из развивающихся стран. Если основной конкурент фирмы не станет одновременно претендовать на заключение контракта, то вероятность получения контракта оценивается в 0,55; в противном случае - в 0,35. По оценкам экспертов компании вероятность того, что конкурент выдвинет свои предложения по заключению контракта, равна 0,30. Чему равна вероятность заключения контракта?

7. Сотрудники отдела маркетинга полагают, что в ближайшее время ожидается рост спроса на продукцию фирмы. Вероятность этого они оценивают в 0,72. Консультационная фирма, занимающаяся прогнозом рыночной ситуации, подтвердила предположение о росте спроса. Положительные прогнозы консультационной фирмы сбываются с вероятностью 0,93, а отрицательные - с вероятностью 0,96. Какова вероятность того, что рост спроса действительно произойдет?

8. Из числа авиалиний некоторого аэропорта 70% - местные, 20% - по СНГ и 10% - в дальнее зарубежье. Среди пассажиров местных авиалиний 60% путешествуют по делам, связанным с бизнесом, на линиях СНГ таких пассажиров 50%, на международных - 90%. Из прибывших в аэропорт пассажиров случайно выбирается один. Чему равна вероятность того, что он бизнесмен?

9. Аудитор осуществляет проверку фирмы. В ходе работы у него накопилось 2 стопы бухгалтерских документов. В первой стопе содержится из 67 документов 7 содержат ошибки, а во второй стопе из 45 документов 4 документа с ошибками. Случайно был переложен один документ из первой стопы во вторую. Какова вероятность того, что документ, извлеченный из второй стопы, содержит ошибку?

10. Компьютерная фирма продает мониторы 4 марок. При этом известно, что мониторы Sony составляют 24% от продаж, Panasonic-28%, LG - 16%, Samsung-32%. Вероятность неполадок в первый год работы для мониторов Sony составляет 0,01, Panasonic-0,02, LG - 0,03, Samsung-0,02. Какова вероятность неполадок в первый год работы случайно выбранного монитора?

11. При слиянии акционерного капитала двух фирм аналитики фирмы, получающей контрольный пакет акций, полагают, что сделка принесет успех с вероятностью равной 0,65, если председатель совета директоров поглощаемой фирмы выйдет в отставку; если он откажется, то вероятность успеха равна 0,3. Предполагается, что вероятность ухода в отставку председателя составляет 0,7. Чему равна вероятность успеха сделки?

12. На АЭС установлена система аварийной сигнализации. Когда возникает аварийная ситуация, звуковой сигнал срабатывает с вероятностью 0,999. Звуковой сигнал может сработать случайно и без аварийной ситуации с вероятностью 0,002. Реальная вероятность аварийной ситуации равна 0,004. Предположим, что звуковой сигнал сработал. Чему равна вероятность того, что это случилось в условиях реальной аварийной ситуации?

13. Нефтеразведочная экспедиция проводит исследования для определения вероятности наличия нефти на месте предполагаемого бурения скважины. Исходя из результатов предыдущих исследований, нефтеразведчики считают, что вероятность наличия нефти на проверяемом участке, равна 0,55. На завершающем этапе разведки проводится сейсмический тест, который имеет определенную степень надежности: если на проверяемом участке есть нефть, то тест укажет на нее в 92% случаев; если нефти нет, то в 14% случаев тест может ошибочно указать на ее наличие. Сейсмический тест указал на присутствие нефти. Чему равна вероятность того, что запасы нефти на этом участке существуют реально?

14. Вероятность того, что новый товар будет пользоваться спросом на рынке, если конкурент не выпустит в продажу аналогичный продукт, равна 0,58. Вероятность того, что товар будет пользоваться спросом при наличии на рынке конкурирующего товара 0,32. Вероятность того, что конкурирующая фирма выпустит аналогичный товар на рынок в течение интересующего нас периода 0,24. Чему равна вероятность того, что товар будет иметь успех?

15. Вероятность того, что клиент банка не вернет заем в период экономического роста, равна 0,06, а в период экономического кризиса - 0,23. Предположим, вероятность того, что начнется период экономического роста, равна 0,79. Чему равна вероятность того, что случайно выбранный клиент банка не вернет полученный кредит?

16. Экономист-аналитик условно подразделяет экономическую ситуацию в стране на "хорошую", "посредственную" и "плохую" и оценивает их вероятности для данного момента

времени в 0,25, 0,60 и 0,15 соответственно. Некоторый индекс экономического состояния возрастает с вероятностью 0,7, когда ситуация “хорошая”; с вероятностью 0,2, когда ситуация “посредственная”, и с вероятностью 0,1, когда ситуация “плохая”. Пусть в настоящий момент индекс экономического состояния возрос. Чему равна вероятность того, что экономика страны на подъеме?

17. Керамическая плитка одной марки, цвета и размера выпускается двумя цехами завода: первый цех выпускает 60% плитки, а второй 40%. Причем известно, что 8% продукции первого цеха имеют дефекты, тогда как этот же показатель для второго цеха равен 5%. Случайно взятая плитка имеет дефект. Чему равна вероятность того, что она выпущена первым цехом?

18. Опрос показал, что из 26 студентов, обучающихся в первой группе 18 ростовчан, а остальные живут в других городах, во второй группе 17 студентов-ростовчан, а остальные 10 живут в других городах. Из второй группы в первую был переведен один студент. После перевода один студент первой группы был вызван в деканат и оказалось, что это студент ростовчанин. Какова вероятность того, что из второй группы в первую был переведен студент-ростовчанин?

19. Страховая компания делит , водителей, заключивших договор автокаско на следующие группы риска: 1 группа – низкий риск; 2 группа - средний; 3 группа – высокий риск. Среди клиентов страховой компании 25% - первой группы; 65% - второй группы; 10% - третьей группы. Вероятность того, что страховое событие произойдет и страховая компания будет вынуждена выплатить страховое возмещение для первой группы риска оценивается как 0,1; для второй группы – 0,2; для третьей – 0,3. Какова вероятность того, что случайно выбранный клиент, получивший страховое возмещение, относится к группе среднего риска?

20. Работа сотрудников торгового зала супермаркета организована в две смены. В первой смене работают 5 мужчин и 7 женщин, во второй смене – 9 мужчин и 10 женщин. Из второй смены в первую был переведен один сотрудник. Во время работы первой смены клиент супермаркета пригласил сотрудника торгового зала для консультации. Консультировал клиента сотрудник – мужчина. Какова вероятность того, что из второй смены в первую была переведена женщина?

#### ***Задачи к теме 4 «Законы распределения дискретных случайных величин».***

1. Нефтегазодобывающая компания получила финансирование для проведения 7 нефтегазодобывательских партий. Вероятность успешной нефтегазодобывательской партии 0,2. Предположим, что нефтегазодобывательские партии осуществляют независимые друг от друга разведывательные партии.

- Составьте ряд распределения числа успешных нефтегазодобывательских партий и постройте его график;
- Найдите числовые характеристики этого распределения;
- Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;
- Чему равна вероятность того, что как минимум три нефтегазодобывательские партии принесут успех?

2. В салоне мобильной техники представлены 4 модели телефона Samsung, 5 моделей телефона Nokia и 6 моделей телефона Motorola. В течение дня было продано 3 телефона.

- Составьте ряд распределения числа проданных телефонов Samsung и постройте его график;
- Найдите числовые характеристики этого распределения;
- Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;
- Чему равна вероятность того, что в течение дня было продано как минимум два телефона Samsung?

3. Некоторый ресторан славится хорошей кухней. Управляющий ресторана утверждает, что в субботний вечер в течение получаса подходит в среднем 5 групп посетителей.

- Составьте ряд распределения возможного числа групп посетителей ресторана в течение получаса; постройте его график;
- Найдите числовые характеристики этого распределения;
- Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;
- Чему равна вероятность того, что три или более групп посетителей придут в ресторан в течение 60-минутного промежутка времени?

4. В кредитном отделе банка работают 5 специалистов с высшим финансовым образованием и 3 специалиста с высшим юридическим образованием. Руководство банка решило направить 3 специалистов для повышения квалификации, отбирая их в случайном порядке.

- Составьте ряд распределения числа специалистов с высшим юридическим образованием, которые могут быть направлены на повышение квалификации и постройте его график;
- Найдите числовые характеристики этого распределения.
- Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;
- Какова вероятность того, что повышать квалификацию будут не более двух специалистов с высшим юридическим образованием?

5. Для экспертной оценки качества растворимого кофе было отобрано 9 образцов разных производителей: 6 образцов фирмы Nestle и 3 образца фирмы Kraft Food. В результате проверки выяснилось, что 4 случайно выбранных образца соответствуют стандартам качества.

- Составьте ряд распределения числа образцов продукции фирмы Nestle, среди отобранных и постройте его график;
- Найдите числовые характеристики этого распределения;
- Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;
- Чему равна вероятность того, что как минимум два образца фирмы Nestle соответствуют качеству?

6. В течение часов-пик в общественном транспорте города происходит в среднем два

	<p>дорожных происшествий в час. Утреннее время пик длится полтора часа, а вечернее - два часа.</p> <p>а) Составьте ряды распределения числа дорожных происшествий в утренние и вечерние часы пик и постройте их графики;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этих распределений;</p> <p>в) Запишите функции распределений вероятностей и постройте их графики;</p> <p>г) Чему равна вероятность того, что в определенный день в течение и утреннего, и вечернего времени не произойдет ни одного дорожного происшествия?</p> <p>7. В городе 6 коммерческих банков. У каждого риск банкротства в течение года составляет 10%.</p> <p>а) Составьте ряд распределения числа банков, которые могут обанкротиться в течение следующего года; постройте его график;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этого распределения;</p> <p>в) Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;</p> <p>г) Чему равна вероятность того, что в течение года обанкротятся не больше двух банков?</p> <p>8. В течение семестра преподаватели проводят консультации по вопросам, которые остались неясными для студентов. Преподаватель, проводящий консультации по статистике, заметил, что в среднем 12 студентов посещают его за час консультационного времени, хотя число студентов, посещающих консультацию в определенный день, в назначенный час, - случайная величина.</p> <p>а) Составьте ряд распределения числа студентов, посещающих консультации преподавателя по статистике в течение получаса и постройте его график;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этого распределения;</p> <p>в) Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;</p> <p>г) Чему равна вероятность того, что трое студентов придут на консультацию в течение определенных 15 минут?</p> <p>9. Сеть кафе «Пить кофе» включает 7 кофеен, 3 из которых имеют круглосуточный режим работы. Для оценки качества обслуживания клиентов, администрация кафе случайным образом отбирает 4 кофейни.</p> <p>а) Составьте ряд распределения числа кофеен с круглосуточным режимом работы, отобранных для анализа и постройте его график;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этого распределения;</p> <p>в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;</p> <p>г) Чему равна вероятность того, что в исследовании будут участвовать не более двух круглосуточно работающих кофеен?</p> <p>10. Туристическая фирма оценивает вероятность того, клиент отменит уже оплаченное путешествие вследствие личных обстоятельств как 0,15. Группа из 5 туристов оплатила тур в Индию.</p> <p>а) Составьте ряд распределения числа туристов, отменивших поездку вследствие личных обстоятельств, и постройте его график;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этого распределения;</p> <p>в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;</p> <p>г) Определите вероятность того, что не более одного туриста отменят поездку.</p> <p>11. В мастерскую по ремонту бытовой техники поступили 8 холодильников, из которых 3 подлежали гарантийному обслуживанию. Бригада специалистов, работающая в первую смену, получила наряд на ремонт 4 холодильников.</p> <p>а) Составьте ряд распределения числа холодильников, отремонтированных по гарантии в первую смену; если холодильники для ремонта отбирались случайным образом, и постройте его график;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этого распределения;</p> <p>в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;</p> <p>г) Определите вероятность того, что по гарантии было отремонтировано не более двух холодильников.</p> <p>12. Для того чтобы проверить правильность своих финансовых счетов, компания регулярно пользуется услугами аудиторов для проверки бухгалтерских проводок в счетах. Предположим, что служащие компании при обработке входящих счетов допускают примерно 5% ошибок. Пусть аудитор случайно отбирает 5 входящих документов для проверки:</p> <p>а) Составьте ряд распределения числа ошибочных документов среди отобранных и постройте его график;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этого распределения;</p> <p>в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;</p> <p>г) Определите вероятность того, что аудитор обнаружит не менее двух ошибок.</p> <p>13. В магазине имеется 11 автомобилей определенной марки. Среди них - 6 автомобилей черного цвета, 3 - серого и 2 - белого. Представители фирмы обратились в магазин с предложением о продаже им трех автомобилей этой марки, безразлично какого цвета.</p> <p>а) Составьте ряд распределения числа проданных автомобилей черного цвета при условии, что автомобили отбирались случайно и постройте его график;</p> <p>б) Найдите числовые характеристики этого распределения;</p> <p>в) Напишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;</p> <p>г) Какова вероятность того, что среди проданных фирме автомобилей окажется, по крайней мере, 2 автомобиля черного цвета?</p>
--	---

14. В международном аэропорту время прибытия самолетов различных рейсов высвечивается на электронном табло. Появление информации о различных рейсах происходит случайно и независимо друг от друга. В среднем в аэропорт прибывает 6 рейсов в течение получаса.

а) Составьте ряд распределения числа сообщений о прибытии самолетов в течение получаса и постройте его график;

б) Найдите числовые характеристики этого распределения;

в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;

г) Чему равна вероятность того, что в течение получаса появится информация о прибытии не менее трех рейсов?

д) Чему равна вероятность того, что в течение 10 минут не появится информация о прибытии ни одного самолета?

15. Телевизионный канал рекламирует новую марку автомобилей. Вероятность того, что телезритель увидит эту рекламу, оценивается в 0,4. В случайном порядке выбраны 5 телезрителей.

а) Составьте ряд распределения числа лиц, которые могут увидеть рекламу и постройте его график;

б) Найдите числовые характеристики этого распределения;

в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;

г) Чему равна вероятность того, что по крайней мере 2 телезрителя этого канала видели рекламу новой марки автомобиля?

16. Экзаменационный билет состоит из 5 тестовых вопросов, каждый из которых имеет 4 варианта ответа и только 1 из них верный.

а) Составьте ряд распределения числа правильных ответов в билете и постройте его график;

б) Найдите числовые характеристики этого распределения;

в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;

г) Чему равна вероятность того, что по крайней мере 3 ответа будут правильными?

17. Менеджер ювелирного магазина утверждает, что в течение дня совершается в среднем 4 покупки.

а) Составьте ряд распределения числа покупок, совершаемых в ювелирном магазине в течение дня и постройте его график;

б) Найдите числовые характеристики этого распределения;

в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;

г) Чему равна вероятность того, что за два дня в магазине будет совершено не более 2 покупок?

18. В подгруппе английского языка занимается 9 студентов, 4 из которых окончили школы с углубленным изучением языка. Для стажировки по бухгалтерскому учету в Англии случайным образом отбираются 3 студентов.

а) Составьте ряд распределения числа студентов, среди отобранных, углубленно изучавших английский язык и постройте его график;

б) Найдите числовые характеристики этого распределения;

в) Запишите функцию распределения вероятностей и постройте ее график;

г) Чему равна вероятность того, что на стажировку будет отправлено не более двух студентов, окончивших ранее спецшколы?

19. По данным страховой компании вероятность неурожая составляет 0,3. В случае неурожая, страховая фирма обязуется выплатить страховое возмещение. Договор страхования был заключен с 5 фермерскими хозяйствами.

а) Составьте ряд распределения числа возможных выплат страхового возмещения и постройте его график;

б) Найдите числовые характеристики этого распределения;

в) Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;

г) Чему равна вероятность того, страховое возмещение будет выплачено не более трем фермерским хозяйствам?

20. На предприятии 2010 единиц оборудования определенного вида. Вероятность отказа единицы оборудования в течение часа составляет 0,001.

а) Составьте ряд распределения числа отказов оборудования в течение часа и постройте его график;

б) Найдите числовые характеристики этого распределения;

в) Запишите в общем виде функцию распределения вероятностей и постройте ее график;

г) Чему равна вероятность того, что в течение часа откажут как минимум 3 единицы оборудования?

#### ***Задачи к теме 5 «Законы распределения непрерывных случайных величин».***

1. Компьютерная система содержит 50 одинаковых микрочипов. Вероятность того, что любой микрочип будет работать в заданное время, равна 0,9. Для выполнения некоторой операции требуется, чтобы, по крайней мере, 30 микрочипов было в рабочем состоянии.

а) Чему равна вероятность того, что операция будет выполнена успешно?

б) Чему равна вероятность того, что будут работать 47 микрочипов?

2. Почтовое отделение быстро оценивает объем переводов в рублях, взвешивая почтовые отправления, полученные в течение каждого текущего рабочего дня. Установлено, что если вес



почтовых отправлений составляет  $N$  кг, то объём переводов в рублях есть случайная величина, распределенная по нормальному закону со средним значением  $160N$  и стандартным отклонением  $20N$  руб. Найти вероятность того, что в день, когда вес почтовых отправлений составит 150 кг, объём переводов в рублях будет находиться в пределах:

а) от 21000 до 27000 руб.; б) более 28500 руб.; в) менее 22010 руб.

3. Менеджер крупного ресторана по опыту знает, что только 80% людей, сделавших заказ на вечер, придут в ресторан поужинать. В один из вечеров менеджер решил принять 60 заказов, хотя в ресторане было лишь 55 свободных столиков. Чему равна вероятность того, что более 55 посетителей придут на заказанные места?

4. Экзамен по математической статистике успешно сдают 75% студентов дневного отделения. Если на втором курсе факультета обучается 250 студентов, то какова вероятность того, что 203 студента сдадут экзамен успешно?

5. В отделе продаж страховой компании работают 45 сотрудников. Вероятность того, что сотрудник выполнит план по числу заключенных договоров, оценивается начальником отдела как 0,7. Какова вероятность того, что:

а) план выполнят как минимум 35 сотрудников?

б) план выполнят не более 30 сотрудников?

в) план выполнят 37 сотрудников?

6. Отдел маркетинга фармацевтической компании утверждает, что новая модификация таблеток от головной боли используется 30% пациентов. Если среди пациентов было отобрано 80 человек, то какова вероятность того, что доля лиц в выборке, предпочитающих новую модификацию таблеток, не будет отличаться по абсолютной величине от истинной доли более чем на 0,1?

7. Дневная выручка супермаркета распределена по нормальному закону с математическим ожиданием 10000 у.е. и стандартным отклонением 1400 у.е. Найдите вероятность того, что:

а) выручка супермаркета окажется более 13000 у.е.;

б) выручка супермаркета окажется менее 8000 у.е.;

в) найдите границы, в которых будет находиться выручка супермаркета согласно правилу трех сигм.

8. По данным независимого исследования, хлеб определенного сорта, составляет 15% от совокупной реализации хлебобулочных изделий. Если выборочному обследованию были подвергнуты 80 торговых предприятий, то какова вероятность того, что доля реализации хлеба определенного сорта в генеральной совокупности будет отличаться по абсолютной величине от истинной доли менее чем на 5%?

9. В течение месяца кредитным отделом банка было выдано 68 ипотечных кредитов. Менеджер банка оценивает вероятность просрочки оплаты таких кредитов как 0,2. Какова вероятность того, что в течение срока кредитования будут просрочены:

а) как минимум 15 кредитов?

б) не более 18 кредитов?

в) 16 кредитов?

10. Фирма, занимающаяся продажей товаров по каталогу, ежемесячно получает по почте заказы. Число этих заказов - нормально распределенная случайная величина со средним квадратическим отклонением  $\sigma = 560$  и неизвестным математическим ожиданием. В 90% случаев число ежемесячных заказов превышает 12439. Найдите ожидаемое среднее число заказов, получаемых фирмой за месяц.

11. Дневная добыча угля в некоторой шахте распределена по нормальному закону с математическим ожиданием 870 тонн и стандартным отклонением 90 тонн.

а) Найдите вероятность того, что в определенный день будут добыты по крайней мере 900 тонн угля.

б) Определите долю рабочих дней, в которые будет добыто от 860 до 940 тонн угля.

в) Найдите вероятность того, что в данный день добыча угля окажется ниже 750 тонн.

12. Кандидат на выборах считает, что 20% избирателей в определенной области поддерживают его избирательную платформу. Если 72 избирателя случайно отобраны из числа избирателей данной области, найдите вероятность того, что выборочная доля избирателей, поддерживающих кандидата, не будет отличаться по абсолютной величине от истинной доли более, чем на 0,09.

13. Еженедельный выпуск продукции на заводе приблизительно распределен по нормальному закону со средним значением, равным 150000 единиц продукции в неделю, и стандартным отклонением - 12010 ед. Найдите вероятность того, что еженедельный выпуск продукции:

а) превысит 170000 единиц;

б) окажется ниже 100000 единиц в данную неделю?

в) Предположим, что возникли трудовые споры, и недельный выпуск продукции стал ниже 90000 ед. Менеджеры обвиняют профсоюз в беспрецедентном падении выпуска продукции, а профсоюз утверждает, что выпуск продукции находится в пределах принятого уровня ( $\pm 3\sigma$ ). Можно ли доверять профсоюзу?

14. Вес тропического грейпфрута, выращенного в Краснодарском крае, - нормально распределенная случайная величина с неизвестным математическим ожиданием и дисперсией, равной 0,09. Агрономы знают, что 75% фруктов весят меньше, чем 0,5 кг. Найдите ожидаемый вес случайно выбранного грейпфрута.

15. Один из методов, позволяющих добиться успешных экономических прогнозов, состоит в применении согласованных подходов к решению конкретной проблемы. Обычно прогнозом занимается большое число аналитиков. Средний результат таких индивидуальных прогнозов представляет собой общий согласованный прогноз. Пусть этот прогноз относительно величины банковской процентной ставки в текущем году подчиняется нормальному закону со средним значением  $a = 11\%$  и стандартным отклонением  $\sigma = 3,6\%$ . Из группы аналитиков случайным образом отбирается один человек. Найдите вероятность того, что согласно прогнозу этого аналитика уровень процентной ставки:

- а) превысит 13%;
- б) окажется менее 16%;
- в) будет в пределах от 13 до 17%.

16. Предположим, что в течение года цена на акции некоторой компании есть случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием, равным 50 условным денежным единицам, и стандартным отклонением, равным 10. Чему равна вероятность того, что в случайно выбранный день обсуждаемого периода цена за акцию будет:

- а) более 70 условных денежных единиц?
- б) ниже 50 за акцию?
- в) между 45 и 58 условными денежными единицами за акцию?

17. По данным университета лишь 45% абитуриентов получают положительные оценки на вступительных экзаменах. Предположим, что в приемную комиссию поступило 2120 заявлений. Чему равна вероятность того, что:

- а) хотя бы 970 абитуриентов получают положительные оценки на вступительных экзаменах?
- б) 950 абитуриентов получают положительные оценки на вступительных экзаменах?

18. Средний срок службы коробки передач до капитального ремонта у автомобиля определенной марки составляет 56 месяцев со стандартным отклонением  $\sigma = 16$  мес. Привлекая покупателей, производитель хочет дать гарантию на этот узел, обещая сделать ремонт коробки передач нового автомобиля в случае ее поломки до определенного срока. Пусть срок службы коробки передач подчиняется нормальному закону. На сколько месяцев в таком случае производитель должен дать гарантию для этой детали, чтобы число бесплатных ремонтов не превышало 2,275% проданных автомобилей?

19. При производстве безалкогольных напитков специальный аппарат разливает определенное число унций (1 унция = 28,3 г) напитка в стандартную ёмкость. Число разлитых унций подчиняется нормальному закону с математическим ожиданием, зависящим от настройки аппарата. Количество унций напитка, разлитых отдельным аппаратом, имеет стандартное отклонение  $\sigma = 0,4$  унции. Пусть ёмкости объёмом в 8 унций наполняются кока-колой. Сколько унций напитка должен в среднем разливать аппарат, чтобы не более 3% ёмкостей оказались переполненными?

20. Налоговая инспекция утверждает, что нарушения налогового законодательства характерны для 35% предприятий города. Тщательной проверке были подвергнуты 59 предприятий. Чему равна вероятность того, что доля предприятий – нарушителей будет отличаться от истинной доли более чем на 0,12?

**Задачи к теме 6 «Вариационные ряды и их характеристики».**

1. В течение месяца страховой компанией было выплачено 6 страховых возмещений по договорам имущественного страхования. Размер выплат составил (тыс. руб.): 128, 256, 347, 141, 95, 107. Определите средний размер выплат. Охарактеризуйте колеблемость размеров страховых возмещений с помощью различных показателей вариации. Сделайте выводы.

2. Служба почтовой экспресс-доставки анализирует объем корреспонденции из Ростова - на - Дону в Москву. Согласно полученной информации в течение недели количество отправок варьировалось следующим образом: 6, 9, 14, 16, 18, 10, 5, 6. Определите среднечасовой объем отправок, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Объясните полученные результаты.

3. На основании данных о выпуске иностранных автомобилей различных марок в России в 2015 году определить средний объем производства иномарок, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Объяснить полученные результаты.

Марки автомобилей	Kia	Renault	Hyundai	Ford	Chevrolet	Chery	Hummer
Произведено в 2015 году, тыс.штук	16,3	10,2	44,4	32,0	51,8	8,3	3,5

4. На основании данных о динамике импорта рыбных товаров Россией в 2011-2017 годах (в млн. долл.) определить среднегодовой объем импорта рыбных товаров, дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Объяснить полученные результаты.

Годы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Рыба свежая и охлажденная	6,2	13,9	32,4	72,2	131,9	150,2	170,5

\* Данные за 2017 год являются прогнозными.

5. Имеются данные о размерах чистой прибыли крупнейших российских нефтяных компаний в первом полугодии 2016 года:

Компания	«Лукойл»	«Роснефть»	«ТНК-ВР»	«Сургутнефть»	«Газпромнефть»	«Татнефть»
Чистая прибыль (млрд.руб.)	43,2	60,0	38,7	47,9	30,0	23,4

Определите средний размер чистой прибыли нефтяной компании, дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Объясните полученные результаты.

6. Менеджер проводит анализ эффективности работы аптеки за неделю. Одним из показателей эффективности является объем выручки, дневная величина которой была соответственно равна 19, 25, 31, 30, 16, 22, 11, 14 тыс. руб. Рассчитайте среднюю дневную объем выручки, дисперсию и коэффициент вариации. Сделайте выводы.

7. На основании данных о численности студентов учебных заведений среднего профессионального образования за период 2011-2015 гг. определить среднегодовую численность студентов, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Объяснить полученные результаты.

Годы	2011	2012	2013	2014	2015
Число студентов, (млн.чел.)	2,470	2,585	2,612	2,503	2,461

8. Имеются данные о распределении городского населения по затратам на ежемесячную оплату электроэнергии:

Размер оплаты (руб.)	Менее 100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	Более 600
Удельный вес в общей численности населения (%)	12	29	25	15	11	6	2

Определить среднемесячные затраты городского населения на оплату электроэнергии. Найти и проанализировать дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Построить гистограмму распределения городского населения по затратам на ежемесячную оплату электроэнергии. Сделайте выводы.

9. По данным поискового сайта Рамблер доля Интернет-пользователей в различных возрастных группах распределена следующим образом:

Возраст, лет	18-25	25-35	35-45	45 и более
Доля Интернет-пользователей (% от числа опрошенных)	36	31	20	13

На основании этих данных определить средний возраст Интернет-пользователей. Найти и проанализировать дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Построить гистограмму распределения доли Интернет-пользователей по различным возрастным группам. Сделайте выводы.

10. Имеются данные о распределении объемов продаж мобильных телефонов в сетевых салонах связи по ценовым группам:

Цена, тыс. руб.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7
Доля в объеме продаж (%)	14	23	25	23	8	9

Определить среднюю цену мобильного телефона, продаваемого в сетевых салонах связи, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Построить гистограмму распределения объемов продаж мобильных телефонов по ценовым группам. Сделайте выводы.

11. Для выяснения возрастных особенностей кадрового состава сотрудников фирмы было произведено обследование, в результате которого получены следующие данные:

Возраст	Старше						
сотрудников, лет	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50
Число сотрудников	20	25	30	20	28	15	12

Определить средний возраст сотрудника фирмы, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Построить гистограмму распределения числа сотрудников по интервалам возраста. Сделать анализ полученных результатов.

12. Ниже приводятся данные о возрастном составе безработных города, зарегистрированных в службе занятости, в %:

Возраст (лет)	до 20	20-24	25-29	30-49	50-54	55-59	60 и старше
Мужчины	7,7	17,0	11,9	50,9	4,2	5,7	2,6
Женщины	11,2	18,5	11,7	49,5	4,0	3,8	1,3

Найдите средний возраст безработных мужчин и женщин, дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Оцените различия показателей возрастного состава безработных мужчин и женщин. Сделайте выводы.

13. Для оценки состояния деловой активности промышленных предприятий различных форм собственности были проведены выборочные бизнес-обследования и получены следующие результаты:

Интервалы значений показателя деловой активности (в баллах)	0 - 8	8 - 16	16 - 24	24 - 32
Число предприятий (акционерные общества открытого типа)	10	15	8	5

Постройте гистограмму распределения частот. Найдите среднее значение показателя деловой активности, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Объясните полученные результаты.

14. Имеются данные о числе дней, пропущенных работниками предприятия в текущем месяце по болезни.

Число пропущенных дней	0	1	2	3	4	5
Число работников	10	17	25	28	30	27

Постройте полигон распределения частот. Найдите среднее число пропущенных дней, стандартное отклонение, коэффициент вариации. Является ли распределение симметричным?

15. Постройте гистограмму частот, найдите среднюю арифметическую, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации для данных о дневной выручке в магазине электроники:

Выручка, у.е.	0-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700
Число дней	3	5	9	14	8	3

16. Администрацию универсама интересует оптимальный уровень запасов продуктов в торговом зале, а также среднемесячный объем покупок товаров, которые не являющихся предметом ежедневного потребления в семье (например, таких как сода). Для выяснения этого вопроса менеджер универсама в течение января регистрировал частоту покупок стограммовых пакетиков с содой и собрал следующие данные (x<sub>i</sub>): 8, 4, 4, 9, 3, 3, 1, 2, 0, 4, 2, 3, 5, 7, 10, 6, 5, 7, 3, 2, 9, 8, 1, 4, 6, 5, 4, 2, 1, 8.

Постройте вариационный ряд, определите его числовые характеристики. Какие рекомендации Вы дали бы администрации универсама?

17. Число пассажиров компании «Аэрофлот - Дон» рейса Ростов – Стамбул в мае текущего года составило: 125, 130, 121, 124, 128, 136, 125, 130, 124, 128, 125, 125, 130, 128, 125, 128.

Составьте вариационный ряд. Чему равно среднее число пассажиров в рейсе? Рассчитайте показатели вариации. Сделайте анализ полученных результатов.

18. Имеются данные об объемах экспорта российской нефти в Польшу по нефтепроводу «Дружба» за первый квартал 2017 года:

Компания - экспортер	«Лукойл»	«Роснефть»	«ТНК-ВР»	«Сургутнефть»	«Газпромнефть»	«Татнефть»
Объем экспорта (млн.т)	0,496	1,380	1,055	1,000	0,600	0,300

Определите средний объем экспорта нефти в Польшу в первом квартале 2017 года. Рассчитайте дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Проанализируйте полученные результаты.

19. Имеются данные о вредных выбросах в атмосферу в 2016 году по ряду крупных российских городов:

Город	Москва	Санкт - Петербург	Самара	Краснодар	Ростов-на-Дону	Новосибирск	Челябинск
Объем выбросов в атмосферу (тыс. тонн)	89,0	52,5	33,5	99,0	10,6	109,2	140,9

Определить средний объем выбросов в атмосферу, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Проанализировать полученные результаты.

20. Имеются данные об объемах загрязненных сточных вод по ряду крупных российских городов в 2016 году:

Город	Москва	Санкт- Петербург	Самара	Краснодар	Ростов-на- Дону	Новосибирск	Челябинск
Объем загрязненных сточных вод (тыс. тонн)	1922,0	753,0	238,0	74,0	104,0	4,1	234,0

Определить средний объем загрязненных сточных вод, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Проанализировать полученные результаты.

**Задачи к теме 7 «Выборочный метод и статистическое оценивание».**

1. Результаты 10-ти дневного наблюдения в молочном отделе супермаркета показали, что в среднем в день реализуется 144 пачки творога с исправленным средним квадратическим отклонением в 23 пачки. Оцените потребность супермаркета в закупке творога, построив 99% доверительный интервал.
2. Фирма, торгующая автомобилями в небольшом городе, собирает информацию о состоянии местного автомобильного рынка в текущем году. С этой целью из 8500 горожан в возрасте 18 лет и старше, отобрано 500 человек. Среди них оказалось 130 человек, планирующих приобрести новый автомобиль в текущем году. Оцените долю лиц в генеральной совокупности в возрасте 18 лет и старше, планирующих приобрести новый автомобиль в текущем году, если  $\alpha = 0,01$ .
3. При выборочном опросе 1200 телезрителей оказалось, что 456 из них регулярно смотрят программы телеканала НТВ. Постройте 99%-ный доверительный интервал, оценивающий долю всех телезрителей, предпочитающих программы телеканала НТВ.
4. Выборочные обследования показали, что доля покупателей, предпочитающих новую модификацию зубной пасты, составляет 60% от общего числа покупателей данного товара. Каким должен быть объём выборки, чтобы можно было получить оценку генеральной доли с точностью не менее 0,1 при доверительной вероятности 0,954?
5. Среднемесячные расходы на питание домохозяйств из трех человек оцениваются по случайной выборке. С вероятностью 0,997 определите объем выборки, необходимой для такой оценки, если ошибка выборки не должна превышать 500 рублей, а по результатам более ранних исследований среднее квадратическое отклонение составило 2000 рублей.
6. Менеджер компании, занимающейся прокатом автомобилей, хочет оценить среднюю величину пробега одного автомобиля в течение месяца. Из 280 автомобилей, принадлежащих компании, методом случайной бесповторной выборки отобрано 35. По данным этой выборки установлено, что средний пробег автомобиля в течение месяца составляет 1342 км со стандартным отклонением 227 км. Считая пробег автомобиля случайной величиной, распределённой по нормальному закону, найти 95%-ный доверительный интервал, оценивающий средний пробег автомобилей всего парка в течение месяца.
7. Выборочные маркетинговые исследования показали, что 68% потребителей предпочитают приобретать черный чай без вкусовых добавок. Определите границы 95%-ного доверительного интервала доли таких потребителей в генеральной совокупности, если объем выборки составил 500 человек.
8. Выборочное исследование деятельности коммерческих банков региона показало, что в среднем каждый банк имеет 14 филиалов в регионе (со стандартным отклонением, равным 8). Найти объем выборки, позволивший сделать такую оценку, если предельная ошибка оценки генеральной средней находится в пределах 20% от ее выборочного среднего значения, а доверительная вероятность составляет 0,95.
9. Выборочное обследование распределения населения города по среднему душевому

денежному доходу показало, что 25% обследованных в выборке имеют доход ниже прожиточного минимума. В каких пределах с надежностью 0,954 находится доля населения, имеющего среднедушевой доход ниже прожиточного минимума, в генеральной совокупности, если в городе проживает 1 млн. чел. и выборочное обследование осуществляется с помощью собственно-случайного бесповторного отбора?

10. Аудиторская фирма хочет проконтролировать состояние счетов одного из коммерческих банков. Для этого случайно отбираются 55 счетов. По 21 счету из 55 отобранных имело место движение денежных средств в течение месяца. Построить 95%-ный доверительный интервал, оценивающий долю счетов в генеральной совокупности, по которым имело место движение денежных средств в течение месяца.

11. Выборочные обследования, проведенные в сети строительных магазинов города, показали, что 45% горожан планируют ремонт квартиры или дома в течение следующих трех лет. Каким должен быть объем выборки, чтобы можно было получить оценку генеральной доли с точностью не менее 0,05 при доверительной вероятности 0,95, если в городе проживает 50000 человек?

12. Предварительный опрос покупателей магазина рыболовных принадлежностей «Серебряный ручей» показал, что 25% из них планируют в дальнейшем делать покупки в этом магазине, если им будет предоставлена дисконтная карта. Каким должен быть объем выборки, необходимый для оценки генеральной доли постоянных покупателей, при заданной точности не менее 0,04 и доверительной вероятности 0,954?

13. Среднемесячный бюджет студентов в колледжах одного из штатов США оценивается по случайной выборке. Найдите наименьший объем выборки, необходимый для такой оценки с вероятностью 0,954, если среднее квадратическое отклонение предполагается равным 100 у.е., а предельная ошибка средней не должна превышать 25 у.е.

14. Коммерческий банк, изучая возможности предоставления долгосрочных кредитов населению, опрашивает своих клиентов для определения среднего размера такого кредита. Из 9700 клиентов банка опрошено 1000 человек. Среднее значение необходимого кредита в выборке составило 7750 у.е. со стандартным отклонением 1560 у.е. Найдите границы 95%-ного доверительного интервала для оценки неизвестного среднего значения кредита в генеральной совокупности.

15. Выборочное обследование показало, что 20% студентов университета нуждаются в общежитии. Каким должен быть объем случайной бесповторной выборки, в результате которой будет оценена генеральная доля с точностью не менее 0,02 при доверительной вероятности 0,954, если в университете обучается 6000 студентов дневного отделения?

16. По оценкам коммунальных служб города 10% потребителей имеют задолженности по оплате коммунальных услуг. Каким должен быть объем выборки, необходимой для оценки генеральной доли задолжников, если предельная ошибка выборки не должна превышать 0,05 при доверительной вероятности 0,954?

17. Строительная компания хочет оценить среднюю стоимость ремонтных работ, выполняемых для клиентов. Каким должен быть объем выборки среди 1200 клиентов строительной фирмы, если среднее квадратическое отклонение по результатам пробного обследования составило 850 у.е., а предельная ошибка выборки не должна превышать 200 у.е. с вероятностью 0,95?

18. По данным автосалона, услугами гарантийного ремонта в течение года гарантии воспользовались 28% покупателей автомобилей. Постройте 95% доверительный интервал доли покупателей, пользующихся гарантийным ремонтом, если автосалон продал за год 297 автомобилей.

19. Опрос 20 горожан показал, что среднемесячные расходы на покупку журналов и газет составляют 125 рублей с исправленным средним квадратическим отклонением 60 рублей. Постройте 99% доверительный интервал для оценки среднемесячных расходов на прессу горожан в генеральной совокупности.

20. Для определения среднего размера дневной выручки маршрутных такси города была произведена 10%-ная случайная бесповторная выборка из 1200 маршрутных такси. В результате были получены данные о средней дневной выручке, которая составила 5000 рублей. В каких пределах с доверительной вероятностью 0,95 может находиться средняя дневная выручка всех маршрутных такси города, если среднее квадратическое отклонение составило 650 рублей?

#### ***Задачи к теме 8 «Статистическая проверка гипотезы».***

1. Компания, производящая средства для потери веса, утверждает, что прием таблеток в сочетании со специальной диетой позволяет сбросить в среднем в неделю 800 граммов веса. Случайным образом отобраны 25 человек, использующих эту терапию, и обнаружено, что в среднем еженедельная потеря в весе составила 830 граммов со средним квадратическим отклонением 250 граммов. Ответьте, правда ли, что потеря в весе составляет 800 граммов? Уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

2. Компания утверждает, что новый вид зубной пасты для детей лучше предохраняет зубы от кариеса, чем зубные пасты, производимые другими фирмами. Для проверки эффекта в случайном порядке была отобрана группа из 500 детей, которые пользовались новым видом зубной пасты. Другая группа из 600 детей, также случайно выбранных, в это же время пользовалась другими видами зубной пасты. После окончания эксперимента было выяснено, что у 30 детей, использующих новую пасту, и 35 детей из контрольной группы появились новые признаки кариеса. Имеются ли у компании достаточные основания для утверждения о том, что новый сорт зубной

пасты эффективнее предотвращает кариес, чем другие виды зубной пасты? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

3. По оценкам оператора сотовой связи средняя длительность ежедневных звонков составляет 24 минуты на одного абонента. Выборочное обследование 100 абонентов показало, что среднечасовая длительность звонков составляет 30 минут. На уровне значимости  $\alpha = 0,05$  оцените статистическую значимость различий выборочного обследования, если известно, что стандартное отклонение длительности звонков в генеральной совокупности составляет 3 минуты.

4. По оценкам финансовых аналитиков риск потери денежных средств для инвесторов арт - бизнеса составляет 17% в течение пяти лет. Среди 400 постоянных клиентов аукционного дома был проведен опрос, в ходе которого выяснилось, что 65 из них потеряли средства на вложениях в предметы искусства за последние пять лет. Можно ли утверждать, что оценки финансовых аналитиков совпадают с действительностью на уровне значимости  $\alpha = 0,01$ ?

5. Крупный коммерческий банк заказал маркетинговое исследование по выявлению эффекта «премирования» (калькулятор, набор ручек и др.), как стимула для открытия счета в банке. Для проверки случайным образом было отобрано 230 «премированных» посетителей и 200 «не премированных». В результате выяснилось, что 80% посетителей, которым предлагалась премия и 75% посетителей, которым не предлагалась премия, открыли счет в банке в течение 6 месяцев. Используя эти данные, проверьте гипотезу о том, что доля «премированных» посетителей, открывших счет в банке, статистически существенно отличается от удельного веса «не премированных» посетителей, открывших счет в банке. Принять уровень значимости  $\alpha = 0,01$ .

6. По данным российской аналитической компании средняя розничная цена покупки мобильного телефона в 2006 году составила 5000 рублей. Выборочная оценка 25 случайно выбранных телефонов, купленных в одном из салонов города показала, что средняя цена купленного телефона составляет 5200 рублей с исправленным средним квадратическим отклонением 250 рублей. На уровне значимости  $\alpha = 0,01$  проверьте гипотезу о том, что средняя розничная цена мобильного телефона, купленного в 2006 году равна 5200 рублей.

7. Компания, выпускающая в продажу новый сорт сока, проводит оценку вкусов покупателей по случайной выборке из 500 человек, и оказалось, что 310 из них предпочли новый сорт всем остальным. Проверьте на уровне значимости  $\alpha = 0,01$  гипотезу о том, что новый сорт сока предпочитают 65 % потребителей.

8. Страховая компания изучает вероятность дорожных происшествий для подростков, имеющих мотоциклы. За прошедший год проведена случайная выборка 1000 страховых полисов подростков-мотоциклистов и выявлено, что 11 из них попадали в дорожные происшествия и предъявили компании требование о компенсации за ущерб. Может ли аналитик компании отклонить гипотезу, о том, что менее одного процента всех подростков-мотоциклистов, имеющих страховые полисы, попадали в дорожные происшествия в прошлом году? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

9. Новое лекарство, изобретенное для лечения атеросклероза, должно пройти экспериментальную проверку для выяснения возможных побочных эффектов. В ходе эксперимента лекарство принимали 7000 мужчин и 6000 женщин. Результаты выявили, что 100 мужчин и 100 женщин испытывали побочные эффекты при приеме нового медикамента. Можем ли мы на основании эксперимента утверждать, что побочные эффекты нового лекарства у женщин проявляются в большей степени, чем у мужчин? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,01$ .

10. Руководство фирмы - провайдера полагает, что проведение рекламной акции приведет к увеличению числа новых клиентов. За 30 рабочих дней после проведения рекламной акции число новых клиентов составило 120 чел., тогда как до нее в среднем за день к услугам Internet впервые подключились 2 чел. Считая среднее квадратическое отклонение равным 3, на уровне значимости 0,01 определите принесла ли успех рекламная акция?

11. Владелец фирмы считает, что добиться более высоких финансовых результатов ему мешала неравномерность поставок комплектующих по месяцам года, несмотря на то, что поставщик в полном объеме выполнил свои обязательства за год. Поставщик утверждает, что поставки были не так уж неравномерны. Распределение поставок по месяцам года имеет следующий вид:

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объем поставок, единиц	19	23	26	18	20	20	20	20	32	27	35	40

На уровне значимости  $\alpha = 0,05$  определите кто прав: владелец фирмы или поставщик? Изменится ли ответ на поставленный вопрос, если уровень значимости принять равным 0,01? Объясните результаты.

12. Годовой оборот 8 супермаркетов некоторой федеральной сети в Ростовской области составил 16 млн. у.е. с исправленным средним квадратическим отклонением 0,25 млн. у.е., а годовой оборот 5 супермаркетов этой же сети в Краснодарском крае составил 9,5 млн. у.е. с исправленным средним квадратическим отклонением 0,4 млн. у.е. Можно ли на уровне значимости  $\alpha = 0,05$  утверждать, что в Ростовской области сеть супермаркетов работает более эффективно?

13. Компания по производству безалкогольных напитков предполагает выпустить на рынок новую модификацию популярного напитка, в котором сахар заменен сукралозитом. Компания хотела бы быть уверенной в том, что не менее 60% её потребителей предпочтут новую модификацию напитка. Новый напиток был предложен на пробу 1500 человек, и 850 из них сказали, что он вкуснее

старого. Может ли компания отклонить предположение о том, что 60% всех её потребителей предпочтут новую модификацию напитка старой? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,01$ .

14. Кондитерская компания решила выяснить, действительно ли новая упаковка увеличивает объем продаж дорогих конфет. Исследования были проведены в 35 магазинах и супермаркетах, продающих конфеты в старой упаковке и в 42 магазинах, в которых продавались конфеты в новой упаковке. Среднедневной объем продаж конфет в старой упаковке составил 27,4 коробки с дисперсией 6,8, а объем продаж конфет в новой упаковке составил 35,6 с дисперсией 4,2. Можно ли на уровне значимости  $\alpha = 0,01$  утверждать, что новая упаковка увеличила объем продаж конфет?

15. Производители нового типа аспирина утверждают, что он снимает головную боль за 30 минут. Случайная выборка 100 человек, страдающих головными болями, показала, что новый тип аспирина снимает головную боль за 33,6 минуты при среднем квадратическом отклонении 4,2 минуты. Проверьте на уровне значимости  $\alpha = 0,05$  справедливость утверждения производителей аспирина о том, что это лекарство излечивает головную боль за 30 минут.

16. В ходе анализа размеров валютных вкладов 200 клиентов коммерческого банка получено следующее эмпирическое распределение размеров валютных вкладов. Проверьте гипотезу о нормальном законе распределения на 5% уровне значимости, полагая следующие теоретические частоты:

Размер вклада (в долларах)	До 500	500-1000	1000-1500	1500-2000	2000-2500	2500-3000	Более 3000
Число вкладов	8	16	40	72	36	18	10
Теоретические частоты	6	18	36	76	39	18	7

17. На двух станках с программным управлением обрабатываются одинаковые детали. Для оценки точности станков отобраны 10 деталей с первого станка и 12 деталей со второго станка. По этим выборкам найдены исправленные выборочные дисперсии, равные соответственно 30 кв.ед. и 10 кв.ед. Можно ли на основании этих данных утверждать на 5% уровне значимости, что дисперсии существенно различны, а следовательно имеются значительные различия в точности станков?

18. По данным Росстата средний возраст безработного по РФ составляет 40 лет. Выборочное обследование демографических характеристик безработных в регионе выявило, что средний возраст безработного составил 38 лет, со стандартным отклонением 4 года. Выяснить, существенно ли отличается средний возраст безработных региона от среднероссийского, если в выборку попало 25 человек? Ответ дать на 5% уровне значимости

19. Главный бухгалтер большой корпорации провел обследование по данным прошедшего года с целью выяснения доли некорректных счетов. Из 2000 выбранных счетов в 25 оказались некорректные проводки. Для уменьшения доли ошибок он внедрил новую систему. Год спустя он решил проверить, как работает новая система, и выбрал для проверки в порядке случайного отбора 3000 счетов компании. Среди них оказалось 30 некорректных. Можно ли утверждать, что новая система позволила уменьшить долю некорректных проводок в счетах? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

20. На предприятии исследовалось изменение расхода сырья на производство продукции в условиях применения новой и старой технологий изготовления изделий. Выборочная дисперсия расхода сырья на изделие по новой технологии составила 124 кв.ед., а по старой – 189 кв.ед. Считая, что расход сырья на изделие по старой и новой технологии имеет нормальный закон распределения с одинаковыми дисперсиями, выяснить, существенны ли различия в вариации расхода сырья на изделие при использовании старой и новой технологий. Ответ дать на 1% уровне значимости, применив двухстороннюю альтернативную гипотезы, если  $n_1 = n_2 = 10$ .

### 5.3. Примерная тематика рефератов/ докладов /эссе

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры</p>



	<p>распределений случайных величин.</p> <p><b>Владеть:</b> методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Тематика Рефератов/ докладов/эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Статистика и планирование эксперимента в технике и науке.</li> <li>2. Математическая статистика.</li> <li>3. Р.Э.Фишер и его распределения.</li> <li>4. Общая теория проверки статистических гипотез.</li> <li>5. Введение в теорию гипотез.</li> <li>6. История развития математической статистики</li> <li>1. Элементарная вероятностная модель. Алгебра событий, вероятность (свойства). Схема Бернулли.</li> <li>2. Условная вероятность. Формула полной вероятности Байеса. Теорема Байеса. Независимость событий.</li> <li>3. Математическое ожидание в элементарной модели (конструкция и свойства).</li> <li>4. Свойства дисперсии; ковариация; корреляционная функция (свойства и применение для определения зависимости случайных величин).</li> <li>5. Независимость событий, случайных величин (попарная, по совокупности). Математическое ожидание произведения независимых случайных величин.</li> <li>6. Неравенство Чебышева. Следствия.</li> <li>7. Закон больших чисел в схеме Бернулли.</li> <li>8. Локальная предельная теорема в схеме Бернулли.</li> <li>9. Теорема Муавра-Лапласа (в схеме Бернулли).</li> <li>10. Теорема Пуассона.</li> <li>11. Разбиения. Условная вероятность и условное математическое ожидание относительно разбиения (конструкция).</li> <li>12. Свойства условных математических ожиданий относительно разбиения.</li> <li>13. Измеримость простых случайных величин. Соответствующие свойства условных математических ожиданий.</li> <li>14. Поток разбиений, алгебр. Момент остановки. Мартингал (для элементарной модели).</li> <li>15. Теорема о математическом ожидании остановленного мартингала.</li> <li>16. Задача о разорении.</li> <li>17. Общая вероятностная модель. Аксиоматика Колмогорова.</li> <li>18. Функции распределения, свойства. Плотность вероятности.</li> <li>19. Случайные величины, измеримость (в общей модели). Аппроксимация простыми случайными величинами.</li> <li>20. Математическое ожидание в общем случае (конструкция и свойства).</li> <li>21. Неравенства Коши-Буняковского, Йенсена.</li> <li>22. Неравенства Гельдера, Ляпунова, Чебышева.</li> <li>23. Характеристическая функция (свойства)</li> <li>24. Понятие выборки. Выборочные распределения и выборочные характеристики.</li> <li>25. Вариационный ряд. Порядковые статистики и их распределение.</li> <li>26. Точечные оценки неизвестных параметров. Несмещенность, состоятельность, эффективность. Выборочные средние и дисперсия как оценки.</li> <li>27. Информация по Фишеру. Связь с информацией, содержащейся в одном наблюдении. Неравенство Рао-Крамера.</li> <li>28. Теорема о единственности несмещенной эффективной оценки.</li> <li>29. Метод максимального правдоподобия.</li> <li>30. Распределение вероятностей, связанные с нормальным: <math>2\chi</math>, Стьюдента, Фишера.</li> <li>31. Лемма Фишера. Следствие.</li> <li>32. Лемма о распределении Стьюдента, Фишера.</li> <li>33. Интервальные оценки неизвестных параметров. Леммы о доверительных пределах.</li> <li>34. Основная теорема интервального оценивания.</li> <li>35. Доверительный интервал для дисперсии нормального распределения.</li> <li>36. Доверительный интервал для математического ожидания нормального распределения при известной дисперсии.</li> <li>37. Доверительный интервал для математического ожидания для неизвестной дисперсии.</li> <li>38. Доверительный интервал в случае асимптотически нормальных оценок. Определение</li> </ol>

	<p>необходимого объема выборки.</p> <p>39. Статистическая гипотеза. Статистический критерий. Ошибки 1,2 рода. Мощность критерия. Статистика критерия. Критическая область.</p> <p>40. Проверка гипотезы о равенстве математических ожиданий в случае известной дисперсии.</p> <p>41. Проверка гипотез о равенстве дисперсии.</p> <p>42. Критерий Пирсона. Теорема Пирсона.</p> <p>43. Критерий Колмогорова и <math>2W</math> – квадрат Мизеса.</p> <p>44. Критерий однородности. Критерий знаков и критерий Вилкоксона.</p> <p>45. Критерий Неймана – Пирсона. Лемма Неймана – Пирсона.</p> <p>46. Регрессия. Основная теорема регрессионного анализа.</p> <p>47. Свойства оптимального прогноза. Корреляционное отношение.</p> <p>48. Линейная регрессия. Ошибка прогноза.</p> <p>49. Множественная линейная регрессия. Ошибка прогноза.</p>
--	---

#### 5.4. Теоретические вопросы для углубленного освоения дисциплины

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин.</p> <p><b>Владеть:</b> методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы для углубленного изучения дисциплины	<p><i>Тема: «Основные понятия, определения и теоремы теории вероятностей»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие комбинаторики. Виды комбинаций и способы их расчета (размещения, сочетания, перестановки).</li> <li>2. Понятия испытания и события.</li> <li>3. Классическое определение вероятности, свойства вероятности.</li> <li>4. Совместные и несовместные, зависимые и независимые события. Сумма и произведение событий.</li> <li>5. Методика использования и сфера применения теорем сложения и умножения вероятностей.</li> <li>6. Независимость и зависимость событий в совокупности. Вероятность наступления хотя бы одного из <math>n</math> независимых (зависимых) в совокупности событий.</li> <li>7. Формулы полной вероятности и Байеса для расчета вероятностей событий.</li> </ol> <p><i>Тема: «Случайные величины и законы их распределения»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие дискретной и непрерывной случайных величин.</li> <li>2. Способы задания закона распределения случайной величины: табличный, аналитический и графический. Функция распределения вероятностей дискретной случайной величины.</li> <li>3. Независимость случайных величин и математические операции над случайными величинами.</li> <li>4. Понятия, формулы расчета и свойства математического ожидания и дисперсии дискретной случайной величины. Среднее квадратическое отклонение.</li> <li>5. Моменты распределения.</li> <li>6. Схема повторных испытаний. Формула Бернулли и биномиальный закон распределения.</li> </ol>

Числовые характеристики и график биномиального распределения. Наивероятнейшее число появления событий. Математическое ожидание и дисперсия частоты и частости.

7. Распределение Пуассона, его отличительные черты.
8. Гипергеометрический закон распределения.
9. Мультиномиальное и геометрическое распределения.
10. Производящая функция.
11. Определение непрерывной случайной величины. Способы задания закона распределения непрерывной случайной величины. Функция распределения вероятностей непрерывной случайной величины (интегральная функция), ее свойства и график.
12. Плотность распределения (дифференциальная функция). Связь дифференциальной и интегральной функций.
13. Формулы расчета математического ожидания и дисперсии непрерывной случайной величины.
14. Моменты. Асимметрия и эксцесс. Квантиль. Мода и медиана.
15. Нормальное распределение. Значение нормального закона распределения в статистических исследованиях. Основные теоремы нормального закона распределения.
16. Функции стандартного (нормированного) нормального распределения.
17. Алгоритмы использования таблиц значений функций нормального закона распределения для определения значений функций нормального распределения с любыми параметрами.
18. Алгоритм аппроксимации дискретных распределений нормальным законом.
19. Формулы расчета вероятности заданного отклонения частоты от своего математического ожидания, вероятности заданного отклонения частоты от вероятности.
20. Локальная и интегральная теоремы Лапласа.
21. Особенности показательного и равномерного распределений.

*Тема: «Закон больших чисел»*

1. Понятие о законе больших чисел в узком и широком смысле.
2. Использование неравенств Маркова и Чебышева, теорем Чебышева, Бернулли и Пуассона для оценки вероятности отклонения случайной величины от своего математического ожидания, средней арифметической случайных величин от средней арифметической их математических ожиданий, частоты от своего математического ожидания, частоты от вероятности.
3. "Центральная предельная теорема" Ляпунова.

*Тема «Вариационный ряд и его числовые характеристики»*

1. Первичная статистическая обработка результатов наблюдений.
2. Понятия и способы построения дискретного и интервального вариационных рядов.
3. Расчет частот и частостей, накопленных частот и накопленных частостей.
4. Понятие плотности распределения
5. Графическое представление вариационного ряда (полигон, гистограмма, кумулята, огива).
6. Определение средней. Виды средних величин, формулы расчета средней арифметической, моды, медианы.
7. Понятие вариации. Формулы расчета вариационного размаха, среднего линейного отклонения, дисперсии, среднего квадратического отклонения, коэффициента вариации.
8. Частные средние. Разложение дисперсии на части. Расчет частных дисперсий, средней из частных дисперсий, межгрупповой дисперсии. Правило сложения дисперсий.
9. Понятие о моментах распределения. Расчет коэффициентов асимметрии и эксцесса.
10. Задание эмпирической функции, ее график.
11. Альтернативные признаки. Формула расчета дисперсии альтернативного признака.

*Тема: «Выборочный метод и его значение в экономических исследованиях»*

1. Понятия выборочного метода, генеральная и выборочная совокупности.
2. Способы отбора единиц генеральной совокупности в выборку: собственно-случайный (повторный и бесповторный), механический, типический, серийный.
3. Виды ошибок наблюдения: ошибки регистрации и репрезентативности (систематические и случайные).
4. Сущность теории оценивания. Точечные оценки параметров генеральной совокупности по выборочным данным. Требования, предъявляемые к статистическим оценкам.
5. Механизм интервального оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным. Параметры интервального оценивания. Вероятностный смысл статистических оценок.

	<p>6. Формулы расчета предельной и средней ошибок выборки при оценке генеральных средней и доли для различных способов отбора.</p> <p>7. Формулы расчета необходимой численности выборки. Понятия о малой выборке и распределении Стьюдента.</p> <p><i>Тема: «Статистическая проверка гипотезы»</i></p> <p>1. Особенности законов распределения Стьюдента, хи-квадрат, Фишера, сфера их применения в математической статистике.</p> <p>2. Понятие статистических гипотезы, их виды</p> <p>3. Ошибки I и II рода. Понятие об уровне значимости. Виды критических областей.</p> <p>4. Виды параметрических и непараметрических гипотезы.</p> <p>5. Алгоритм проверки статистических гипотезы.</p> <p>6. Проверка гипотезы о виде закона распределения. Критерий согласия Пирсона.</p> <p>7. Проверка гипотезы о равенстве двух дисперсий нормально распределенных генеральных совокупностей. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности.</p> <p>8. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной средней нормально распределенной совокупности при известной и неизвестной генеральных дисперсиях. Проверка гипотезы о равенстве двух средних нормально распределенных совокупностей при неизвестных генеральных дисперсиях. Проверка гипотезы о равенстве двух средних нормально распределенных совокупностей с известными дисперсиями.</p> <p>9. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли. Проверка гипотезы о равенстве долей двух нормально распределенных генеральных совокупностей.</p>
--	---

### 5.5. Примерные тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин.</p> <p><b>Владеть:</b> методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Тестовые задания	<p>1. Число размещений может быть рассчитано по формуле:</p> <p>А) <math>A_n^m = n(n+1)(n+2)\dots(n+m+1)</math>;      В) <math>A_n^m = n(n-1)(n-2)\dots(n-m)</math> ;</p> <p>Б) <math>A_n^m = n(n+1)(n+2)\dots(n-m+1)</math>;      Г) <math>A_n^m = n(n-1)(n-2)\dots(n-m+1)</math> .</p> <p>2. Число сочетаний может быть рассчитано по формуле:</p> <p>А) <math>C_n^m = \frac{n!}{m!(n+m)!}</math>;      В) <math>C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}</math> ;</p> <p>Б) <math>C_n^m = \frac{n!}{m!(n-m)!}</math>;      Г) <math>C_n^m = \frac{n!}{(n+m)!}</math> .</p> <p>3. Число перестановок может быть рассчитано по формуле:</p> <p>А) <math>P_n^m = n(n-1)(n-2)\dots(n-m+1)</math> .      В) <math>P_n^m = \frac{n!}{m!(n-m)!}</math> ;</p> <p>Б) <math>P_n = n!</math>      Г) <math>P_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}</math> ;</p>

4. Согласно свойству сочетаний:

А)  $C_n^0 = C_0^0 = 0$ ;

В)  $C_n^0 = C_0^0 = 2$ ;

Б)  $C_n^0 = C_0^0 = 1$ ;

Г)  $C_n^0 = C_0^0 = 3$ ;

5. Согласно свойству сочетаний:

А)  $C_n^1 = 1$ ;

В)  $C_n^1 = n - 1$ ;

Б)  $C_n^1 = n - 2$ ;

Г)  $C_n^1 = n$ ;

6. Согласно свойству сочетаний:

А)  $C_n^m = C_{n+m}^{n-m}$  ( $m > n/2$ ) при  $m > \frac{n}{2}$ ;

В)  $C_n^m = C_n^{n-m}$  ( $m > n/2$ ) при  $m > \frac{n}{2}$ ;

Б)  $C_n^m = C_n^{n/m}$  ( $m > n/2$ ) при  $m > \frac{n}{2}$ ;

Г)  $C_n^m = C_n^{n+m}$  ( $m > n/2$ ) при  $m > \frac{n}{2}$ ;

7. Согласно свойству сочетаний:

А)  $C_n^m + C_n^{m+1} = C_{n+1}^{m+1}$ , где  $0 \leq m \leq n$ ;

В)  $C_n^m + C_n^{m+1} = C_{n-1}^{m-1}$ , где  $0 \leq m \leq n$ ;

Б)  $C_n^m + C_n^{m+1} = C_{n+1}^{m+1}$ , где  $0 \leq m \leq n$ ;

Г)  $C_n^m + C_n^{m+1} = C_{n-1}^{m+1}$ , где  $0 \leq m \leq n$ .

8. Число перестановок с повторениями может быть рассчитано по формуле:

А)  $P_{повт} = \frac{\alpha! \beta! \dots! \chi!}{n!}$ ;

В)  $P_{повт} = \frac{n!}{m!}$ ;

Б)  $P_{повт} = \frac{n!}{\alpha! \beta! \dots! \chi!}$ ;

Г)  $P_{повт} = \frac{m!}{n!}$ .

### Тема 2. Основные определения, понятия и теоремы теории вероятностей

1. Классическое определение вероятности гласит:

А) вероятностью события А называют отношение числа исходов благоприятствующих наступления этого события, к общему числу всех равновозможных и несовместных событий;

Б) вероятностью события А называют отношение числа исходов благоприятствующих наступления этого события, к общему числу всех единственно возможных и равновозможных событий;

В) вероятностью события А называют отношение числа исходов благоприятствующих наступления этого события, к общему числу всех единственно возможных, равновозможных и несовместных событий;

Г) вероятностью события А называют отношение числа исходов благоприятствующих наступления этого события, к общему числу всех единственно возможных событий;

2. Статистической вероятностью события А называется:

А) относительная частота (частость) этого события, вычисленная по результатам большого числа испытаний;

Б) частота этого события, вычисленная по результатам испытаний;

В) частота этого события, вычисленная по результатам большого числа испытаний;

Г) относительная частота (частость) этого события, вычисленная по результатам небольшого числа испытаний.

3. Согласно свойствам вероятности, вытекающим из классического определения, вероятность достоверного события равна:

А) нулю

Б) единице

В) двум

Г) трем

4. Согласно свойствам вероятности, вытекающим из классического определения, вероятность невозможного события равна:

А) нулю

Б) единице

В) двум

Г) трем

5. Согласно свойствам вероятности, вытекающим из классического определения, вероятность события находится в интервале:

А)  $-1 \leq P(A) \leq 1$

Б)  $-1 \leq P(A) \leq 0$

В)  $0 \leq P(A) \leq 1$

Г)  $-\infty \leq P(A) \leq +\infty$

6. Согласно свойствам вероятности, вытекающим из классического определения, сумма вероятностей противоположных событий равна:

А)  $P(A) + P(\bar{A}) = 1$

Б)

В)  $P(A) + P(\bar{A}) = -1$

Г)

$$P(A) + P(\bar{A}) = 1$$

$$P(A) + P(\bar{A}) = 1$$

7. Теорема сложения двух совместных событий может быть записана как:

А)  $P(A + B) = P(A) + P(B) + P(AB)$       В)  $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(AB)$

Б)  $P(A + B) = P(A) + P(B)$       Г)  $P(A + B) = P(A) - P(B) + P(AB)$

8. Теорема сложения двух несовместных событий может быть записана как:

А)  $P(A + B) = P(A) + P(B) + P(AB)$       В)  $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(AB)$

Б)  $P(A + B) = P(A) + P(B)$       Г)  $P(A + B) = P(A) - P(B) + P(AB)$

9. Теорема умножения двух зависимых событий может быть записана как:

А)  $P(AB) = P(A) \cdot P(B/A)$       В)  $P(AB) = P(A) / P(B/A)$

Б)  $P(AB) = P(A) \cdot P(B)$       Г)  $P(AB) = P(A) \cdot P(A/B)$

10. Теорема умножения двух независимых событий может быть записана как:

А)  $P(AB) = P(A) \cdot P(B/A)$       В)  $P(AB) = P(A) / P(B/A)$

Б)  $P(AB) = P(A) \cdot P(B)$       Г)  $P(AB) = P(A) \cdot P(A/B)$

11. Вероятность совместного появления нескольких событий, независимых в совокупности, равна:

А)  $P(A_1 \cdot A_2 \cdot \dots \cdot A_n) = P(A_1) \cdot P(A_2/A_1) \cdot \dots \cdot P(A_n/A_1 \cdot A_2 \cdot A_3 \cdot \dots \cdot A_{n-1})$ .

Б)  $P(A_1 \cdot A_2 \cdot A_3 \cdot \dots \cdot A_n) = P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot P(A_3) \cdot \dots \cdot P(A_n)$ .

В)  $P(A) = 1 - P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot P(A_n)$ .

Г)  $P(A) = 1 - P(\bar{A}_1) \cdot P(\bar{A}_2) \cdot P(\bar{A}_n)$ .

12. Вероятность совместного появления нескольких событий, зависимых в совокупности, равна:

А)  $P(A_1 \cdot A_2 \cdot \dots \cdot A_n) = P(A_1) \cdot P(A_2/A_1) \cdot \dots \cdot P(A_n/A_1 \cdot A_2 \cdot A_3 \cdot \dots \cdot A_{n-1})$ .

Б)  $P(A_1 \cdot A_2 \cdot A_3 \cdot \dots \cdot A_n) = P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot P(A_3) \cdot \dots \cdot P(A_n)$ .

В)  $P(A) = 1 - P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot P(A_n)$ .

Г)  $P(A) = 1 - P(\bar{A}_1) \cdot P(\bar{A}_2) \cdot P(\bar{A}_n)$ .

13. Вероятность появления хотя бы одного события из  $n$  независимых в совокупности равна:

А)  $P(A) = 1 - P(\bar{A}_1) \cdot P(\bar{A}_2/\bar{A}_1) \cdot \dots \cdot P(\bar{A}_n/\bar{A}_1 \cdot \bar{A}_2 \cdot \dots \cdot \bar{A}_{n-1})$ .

Б)  $P(A) = 1 - P(A_1) \cdot P(A_2/A_1) \cdot \dots \cdot P(A_n/A_1 \cdot A_2 \cdot \dots \cdot A_{n-1})$ .

В)  $P(A) = 1 - P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot P(A_n)$ .

Г)  $P(A) = 1 - P(\bar{A}_1) \cdot P(\bar{A}_2) \cdot P(\bar{A}_n)$ .

14. Вероятность появления хотя бы одного события из  $n$  зависимых в совокупности равна:

А)  $P(A) = 1 - P(\bar{A}_1) \cdot P(\bar{A}_2/\bar{A}_1) \cdot \dots \cdot P(\bar{A}_n/\bar{A}_1 \cdot \bar{A}_2 \cdot \dots \cdot \bar{A}_{n-1})$ .

Б)  $P(A) = 1 - P(A_1) \cdot P(A_2/A_1) \cdot \dots \cdot P(A_n/A_1 \cdot A_2 \cdot \dots \cdot A_{n-1})$ .

В)  $P(A) = 1 - P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot P(A_n)$ .

Г)  $P(A) = 1 - P(\bar{A}_1) \cdot P(\bar{A}_2) \cdot P(\bar{A}_n)$ .

### Тема 3. Формулы полной вероятности и Байеса

1. Формула полной вероятности может быть записана как:

А)  $P(A) = \sum_{i=1}^n P(H_i) \cdot P(A/H_i)$       В)  $P(A) = \sum_{i=1}^n P(H_i) \cdot P(H_i/A)$

Б)  $P(A) = \sum_{i=1}^n P(A) \cdot P(A/H_i)$       Г)  $P(A) = \sum_{i=1}^n P(A/H_i)$

2. Формула полной вероятности может быть сформулирована как :

А) если событие  $A$  может наступить только вместе с одним из событий  $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ , образующих полную группу несовместных событий и называемых гипотезами, то вероятность события  $A$  равна

сумме произведений вероятностей каждого из событий  $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ , на соответствующую условную вероятность события  $A$ ;

Б) если событие  $A$  может наступить только вместе с одним из событий  $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ , то вероятность события  $A$  равна сумме произведений вероятностей каждого из событий  $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ , на соответствующую вероятность события  $A$ ;

В) если событие  $A$  может наступить только вместе с одним из событий  $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ , образующих полную группу несовместных событий и называемых гипотезами, то вероятность события  $A$  равна сумме вероятностей каждого из событий  $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ ;

Г) если событие  $A$  может наступить только вместе с одним из событий  $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ , образующих полную группу несовместных событий и называемых гипотезами, то вероятность события  $A$  равна сумме соответствующих условных вероятностей события  $A$ .

3. Вероятности гипотез называют:

- А) условными;                      Б) априорными;                      В) апостериорными;                      Г) безусловными.

4. Вероятность, найденную по формуле Байеса называют:

- А) условной;                      Б) априорной;                      В) апостериорной;                      Г) безусловной.

5. Формула Байеса может быть записана как:

$$\begin{aligned} \text{А) } P(H_i / A) &= \frac{P(H_i) \cdot P(A / H_i)}{\sum_{i=1}^n P(H_i)} & \text{В) } P(H_i / A) &= \frac{P(H_i)}{\sum_{i=1}^n P(H_i) \cdot P(A / H_i)} \\ \text{Б) } P(H_i / A) &= \frac{P(H_i) \cdot P(A / H_i)}{\sum_{i=1}^n P(A / H_i)} & \text{Г) } P(H_i / A) &= \frac{P(H_i) \cdot P(A / H_i)}{\sum_{i=1}^n P(H_i) \cdot P(A / H_i)} \end{aligned}$$

6. Формулы Байеса позволяют:

А) переоценить полную вероятность события  $A$ ;

Б) вычислить полную вероятность события  $A$ ;

В) переоценить условные вероятности события  $A$ , после того, как становится известным результат испытания, в итоге которого появилось событие  $A$ ;

Г) переоценить вероятности гипотез, после того, как становится известным результат испытания, в итоге которого появилось событие  $A$ .

#### Тема 4. Случайные величины

1. Случайная величина – это

А) величина, которая в результате опыта (испытания, эксперимента) принимает одно из своих возможных значений, причем заранее неизвестно какое именно;

Б) величина, которая в результате опыта (испытания, эксперимента) принимает одно из своих возможных значений, причем заранее известно какое именно;

В) величина, которая в результате опыта (испытания, эксперимента) принимает несколько из своих возможных значений, причем заранее неизвестно какие именно;

Г) величина, которая в результате опыта (испытания, эксперимента) принимает несколько из своих возможных значений, причем заранее известно какие именно;

2. Формула Бернулли записывается как:

$$\begin{aligned} \text{А) } P_{m,n} &= C_n^m p^m q^n; & \text{Б) } P_{m,n} &= C_n^m p^m q^{n-m}; \\ \text{В) } P_{m,n} &= C_n^m p^n q^{n-m}; & \text{Г) } P_{m,n} &= C_n^m p^{m-n} q^n. \end{aligned}$$

2. Математическое ожидание биномиального распределения рассчитывается как:

$$\begin{aligned} \text{А) } M(X) &= np; & \text{Б) } M(X) &= npq; \\ \text{В) } M(X) &= np(1-q); & \text{Г) } M(X) &= nq. \end{aligned}$$

3. Дисперсия биномиального распределения рассчитывается как:

$$\begin{aligned} \text{А) } D(X) &= np; & \text{Б) } D(X) &= npq; \\ \text{В) } D(X) &= np(1-q); & \text{Г) } D(X) &= nq. \end{aligned}$$

4. Среднее квадратическое отклонение биномиального распределения рассчитывается как:

$$\begin{aligned} \text{А) } \sigma(X) &= \sqrt{np}; & \text{Б) } \sigma(X) &= \sqrt{npq}; \end{aligned}$$

$$\text{В) } \sigma(X) = \sqrt{np(1-q)}; \quad \Gamma) \sigma(X) = \sqrt{npq}.$$

6. Вероятнейшая частота (наивероятнейшее число) наступления событий рассчитывается как:

$$\text{А) } n \cdot p - q \leq m_0 \leq n \cdot p + p; \quad \text{В) } n \cdot p + q \leq m_0 \leq n \cdot p - q;$$

$$\text{Б) } n \cdot p - q \leq m_0 \leq n \cdot p + q; \quad \Gamma) n \cdot p + q \leq m_0 \leq n \cdot p - p.$$

7. Формула распределения вероятностей Пуассона записывается как:

$$\text{А) } P_{n,m} \approx \frac{\lambda^n}{m!} e^{-\lambda}; \quad \text{Б) } P_{n,m} \approx \frac{\lambda^m}{m!} e^{-\lambda}; \quad \text{В) } P_{n,m} \approx \frac{\lambda^m}{m!} e^{\lambda}; \quad \Gamma) P_{n,m} \approx \frac{\lambda^m}{m!} e.$$

8. Математическое ожидание СВ, распределенной по закону Пуассона рассчитывается как:

$$\text{А) } M(X) = \lambda; \quad \text{Б) } M(X) = npq; \quad \text{В) } M(X) = \sqrt{npq}; \quad \Gamma) M(X) = pq.$$

9. Дисперсия СВ, распределенной по закону Пуассона рассчитывается как:

$$\text{А) } D(X) = \lambda; \quad \text{Б) } D(X) = npq; \quad \text{В) } D(X) = \sqrt{npq}; \quad \Gamma) D(X) = pq.$$

10. Формула гипергеометрического закона распределения ДСВ:

$$\text{А) } P_{n,m} = \frac{C_n^m C_{N-n}^{M-m}}{C_N^M}; \quad \text{Б) } P_{n,m} = \frac{C_n^m C_{N-n}^{M-m}}{C_N^n};$$

$$\text{В) } P_{n,m} = \frac{C_n^m C_{N-n}^{M-m}}{C_M^m}; \quad \Gamma) P_{n,m} = \frac{C_n^N C_{N-n}^{M-m}}{C_M^m};$$

11. Математическое ожидание СВ, распределенной по гипергеометрическому закону:

$$\text{А) } M(X) = n \frac{M}{N}; \quad \text{Б) } M(X) = \frac{M}{N};$$

$$\text{В) } M(X) = n \frac{N}{M}; \quad \Gamma) M(X) = \frac{n}{M}.$$

12. Дисперсия СВ, распределенной по гипергеометрическому закону определяется как:

$$\text{А) } D(X) = n \frac{M}{N} \left(1 - \frac{n}{N}\right); \quad \text{В) } D(X) = \frac{M}{N} \left(1 - \frac{n}{N}\right) \left(1 - \frac{n-1}{N-1}\right);$$

$$\text{Б) } D(X) = n \left(1 - \frac{n}{N}\right) \left(1 - \frac{n-1}{N-1}\right); \quad \Gamma) D(X) = n \frac{M}{N} \left(1 - \frac{n}{N}\right) \left(1 - \frac{n-1}{N-1}\right).$$

13. Математическое ожидание НСВ равно:

$$\text{А) } M(X) = \int_{-\infty}^{\infty} x \cdot f(x) dx; \quad \text{Б) } M(X) = \int_{-\infty}^{\infty} x dx;$$

$$\text{В) } M(X) = \int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx; \quad \Gamma) M(X) = \int_{-\infty}^{\infty} x^2 \cdot f(x) dx$$

14. Нормальная СВ имеет плотность распределения, определяемую формулой:

$$\text{А) } f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}; \quad \text{В) } f(x) = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}};$$

$$\text{Б) } f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}; \quad \Gamma) f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}};$$

15. Стандартная (нормированная) нормальная СВ имеет плотность распределения, определяемую формулой:



А)  $\varphi_0(z) = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \cdot e^{-\frac{z^2}{2}}$ ;      В)  $\varphi_0(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{z^2}{2}}$ ;  
 Б)  $\varphi_0(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{z^2}{2}}$ ;      Г)  $\varphi_0(z) = \frac{1}{\sqrt{\sigma^2 2\pi}} \cdot e^{-\frac{z^2}{2}}$ .

16. Согласно свойствам плотности распределения стандартной (нормированной) нормальной СВ:

- А) функция четная;      Б) функция нечетная;  
 В) функция отрицательная;      Г) функция положительная;

17. Функция Лапласа имеет вид:

А)  $\Phi_0(z) = \int_0^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{t^2}{2}} dt$ ;      В)  $\Phi_0(z) = \int_0^z \frac{1}{\sqrt{\pi}} \cdot e^{-\frac{t^2}{2}} dt$ ;  
 Б)  $\Phi_0(z) = \int_0^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{t^2}{2}} dt$ ;      Г)  $\Phi_0(z) = \int_0^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{t^2}{2}} dt$ .

18. Интегральная теорема Лапласа записывается как:

А)  $P(\alpha < X < \beta) = \Phi_0\left(\frac{\alpha - a}{\sigma}\right) - \Phi_0\left(\frac{\beta - a}{\sigma}\right)$ ;  
 Б)  $P(\alpha < X < \beta) = \Phi_0\left(\frac{\beta - a}{\sigma}\right) - \Phi_0\left(\frac{\alpha - a}{\sigma}\right)$ ;  
 В)  $P(\alpha < X < \beta) = \Phi_0\left(\frac{a - \beta}{\sigma}\right) - \Phi_0\left(\frac{a - \alpha}{\sigma}\right)$ ;  
 Г)  $P(\alpha < X < \beta) = \Phi_0\left(\frac{a - \alpha}{\sigma}\right) - \Phi_0\left(\frac{a - \beta}{\sigma}\right)$ .

19. Вероятность заданного отклонения нормально распределенной СВ от ее математического ожидания на величину меньшую  $\Delta$  равна:

А)  $P(|X - a| < \Delta) = 2\Phi_0\left(\frac{\Delta}{\sigma}\right)$       В)  $P(|X - a| < \Delta) = 2\Phi_0\left(\frac{\Delta}{\sigma^2}\right)$   
 Б)  $P(|X - a| < \Delta) = 2\Phi_0\left(\frac{\sigma}{\Delta}\right)$       Г)  $P(|X - a| < \Delta) = 2\Phi_0\left(\frac{\Delta^2}{\sigma}\right)$

20. Локальная теорема Лапласа записывается как:

А)  $P_{n,m} \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ , где  $x = \frac{m - np}{\sqrt{npq}}$       В)  $P_{n,m} \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{np}}$ , где  $x = \frac{m - np}{\sqrt{np}}$   
 Б)  $P_{n,m} \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ , где  $x = \frac{np}{\sqrt{npq}}$       Г)  $P_{n,m} \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ , где  $x = \frac{m}{\sqrt{npq}}$

21. Аппроксимация биномиального распределения с использованием нормального позволяет определять вероятность того, что ДСВ попадет в заданный интервал как:

А)  $P(\alpha \leq X \leq \beta) = \Phi_0\left(\frac{\beta}{\sqrt{npq}}\right) - \Phi_0\left(\frac{\alpha}{\sqrt{npq}}\right)$ ;  
 Б)  $P(\alpha \leq X \leq \beta) = \Phi_0\left(\frac{\alpha}{\sqrt{npq}}\right) - \Phi_0\left(\frac{\beta}{\sqrt{npq}}\right)$ ;



$$\Gamma) M_o = x_{mo(\min)} + \frac{m_{mo} - m_{mo-1}}{(m_{mo} - m_{mo-1}) + (m_{mo} - m_{mo+1})}$$

6. Медиана интервального вариационного ряда может быть определена по формуле:

$$\text{A) } M_e = x_{mo(\min)} + i_{me} \frac{0.5 \sum m_i + V_{me-1}}{m_{me}}; \quad \text{B) } M_e = x_{mo(\min)} + i_{me} \frac{0.5 \sum m_i - V_{me+1}}{m_{me}};$$

$$\text{B) } M_e = x_{mo(\min)} + i_{me} \frac{0.5 \sum m_i - V_{me-1}}{m_{me}}; \quad \Gamma) M_e = x_{mo(\min)} - i_{me} \frac{0.5 \sum m_i - V_{me-1}}{m_{me}}$$

7. Формула взвешенной дисперсии записывается как:

$$\text{A) } \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^2 m_i}{\sum_{i=1}^k m_i} \quad \text{B) } \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$\text{B) } \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x}) m_i}{\sum_{i=1}^k m_i} \quad \Gamma) \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})}{n}$$

8. Формула простой дисперсии записывается как:

$$\text{A) } \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^2 m_i}{\sum_{i=1}^k m_i} \quad \text{B) } \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$\text{B) } \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x}) m_i}{\sum_{i=1}^k m_i} \quad \Gamma) \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})}{n}$$

9. Коэффициент вариации рассчитывается:

$$\text{A) } v = \frac{\bar{x}}{\sigma} \quad \text{B) } v = \frac{\sigma}{\bar{x}} \quad \text{B) } v = \frac{\sigma^2}{\bar{x}} \quad \Gamma) v = \frac{\sigma}{\bar{x}^2}$$

9. Общая формула начального момента записывается как:

$$\text{A) } m_r = \frac{\sum_{i=1}^k x^r m_i}{\sum_{i=1}^k m_i}; \quad \text{B) } M_r = \frac{\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^r}{\sum_{i=1}^k m_i};$$

$$\text{B) } m_r = \frac{\sum_{i=1}^k x^r m_i}{\sum_{i=1}^k m_i}; \quad \Gamma) M_r = \frac{\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^r}{\sum_{i=1}^k m_i}$$

10. Общая формула центрального момента записывается как:

$$\text{A) } m_r = \frac{\sum_{i=1}^k x^r m_i}{\sum_{i=1}^k m_i}; \quad \text{B) } M_r = \frac{\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^r}{\sum_{i=1}^k m_i};$$

$$\text{В) } m_r = \frac{\sum_{i=1}^k x m_i}{\sum_{i=1}^k m_i}; \quad \text{Г) } M_r = \frac{\sum_{i=1}^k x m_i}{\sum_{i=1}^k m_i}$$

12.. Коэффициент асимметрии рассчитывается как:

$$\text{А) } A_s = \frac{\mu_4}{\sigma^4}; \quad \text{Б) } A_s = \frac{\mu_3}{\sigma^3}; \quad \text{В) } A_s = \frac{\mu_3}{\sigma^3} - 3; \quad \text{Г) } A_s = \frac{\mu_4}{\sigma^4} - 3.$$

13. Коэффициент эксцесса рассчитывается как:

$$\text{А) } Ex = \frac{\mu_4}{\sigma^4}; \quad \text{Б) } Ex = \frac{\mu_3}{\sigma^3}; \quad \text{В) } Ex = \frac{\mu_3}{\sigma^3} - 3; \quad \text{Г) } Ex = \frac{\mu_4}{\sigma^4} - 3.$$

### Тема 7. Выборочный метод и его значение в экономических исследованиях

1. Средняя ошибка выборки для доли при бесповторном собственно – случайном отборе может быть найдена как:

$$\text{А) } \sqrt{\frac{w(1-w)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}; \quad \text{Б) } \sqrt{\frac{w(1-w)}{N} \left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{В) } \sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}; \quad \text{Г) } \sqrt{\frac{w(1-W)}{N}}.$$

2. Средняя ошибка выборки для доли при повторном собственно – случайном отборе может быть найдена как:

$$\text{А) } \sqrt{\frac{w(1-w)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}; \quad \text{Б) } \sqrt{\frac{w(1-w)}{N} \left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{В) } \sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}; \quad \text{Г) } \sqrt{\frac{w(1-W)}{N}}.$$

3. Средняя ошибка выборки для средней при повторном собственно – случайном отборе может быть найдена как:

$$\text{А) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}; \quad \text{Б) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{N} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}; \quad \text{В) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}; \quad \text{Г) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{N}}.$$

4. Средняя ошибка выборки для средней при бесповторном собственно – случайном отборе может быть найдена как:

$$\text{А) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}; \quad \text{Б) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{N} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}; \quad \text{В) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}; \quad \text{Г) } \sqrt{\frac{\sigma^2}{N}}.$$

5. Точечной оценкой генеральной дисперсии при объеме выборке  $n \geq 30$  является:

$$\text{А) } S^2; \quad \text{Б) } \sigma_{\text{выб}}^2; \quad \text{В) } S; \quad \text{Г) } \sigma_{\text{выб}}.$$

6. Точечной оценкой генеральной дисперсии при объеме выборке  $n < 30$  является:

$$\text{А) } S^2; \quad \text{Б) } \sigma_{\text{выб}}^2; \quad \text{В) } S; \quad \text{Г) } \sigma_{\text{выб}}.$$

7. Доверительный интервал для оценки генеральной средней при собственно-случайной бесповторной выборке объемом  $n \geq 30$  может быть записан как:

$$\text{А) } \tilde{x} - t \sqrt{\frac{S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + t \sqrt{\frac{S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{Б) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{В) } \tilde{x} - t\sqrt{\frac{S^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + t\sqrt{\frac{S^2}{n}};$$

$$\text{Г) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}};$$

8. Доверительный интервал для оценки генеральной средней при собственно-случайной повторной выборке объемом  $n \geq 30$  может быть записан как:

$$\text{А) } \tilde{x} - t\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + t\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{Б) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{В) } \tilde{x} - t\sqrt{\frac{S^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + t\sqrt{\frac{S^2}{n}};$$

$$\text{Г) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}};$$

9. Доверительный интервал для оценки генеральной средней при собственно-случайной повторной выборке объемом  $n < 30$  может быть записан как:

$$\text{А) } \tilde{x} - t\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + t\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{Б) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{В) } \tilde{x} - t\sqrt{\frac{S^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + t\sqrt{\frac{S^2}{n}};$$

$$\text{Г) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}};$$

11. Доверительный интервал для оценки генеральной средней при собственно-случайной бесповторной выборке объемом  $n < 30$  может быть записан как:

$$\text{А) } \tilde{x} - t\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + t\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{Б) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)};$$

$$\text{В) } \tilde{x} - t\sqrt{\frac{S^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + t\sqrt{\frac{S^2}{n}};$$

$$\text{Г) } \tilde{x} - z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} < \bar{X} < \tilde{x} + z\sqrt{\frac{\sigma^2}{n}};$$

12. Доверительный интервал для оценки генеральной доли при собственно-случайной бесповторной выборке объемом  $n \geq 30$  может быть записан как:

$$\text{А) } w - t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < P < w + t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

$$\text{Б) } w - z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < P < w + z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

$$\text{В) } w - t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}} < P < w + t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}$$

$$\text{Г) } w - z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}} < P < w + z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}$$

13. Доверительный интервал для оценки генеральной доли при собственно-случайной повторной выборке объемом  $n \geq 30$  может быть записан как:

$$\text{А) } w - t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < P < w + t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

$$\text{Б) } w - z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < P < w + z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

$$\text{В) } w - t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}} < P < w + t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}$$

$$\text{Г) } w - z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}} < P < w + z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}$$

14. Доверительный интервал для оценки генеральной доли при собственно-случайной повторной выборке объемом  $n < 30$  может быть записан как:

$$\text{А) } w - t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < P < w + t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

$$\text{Б) } w - z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)} < P < w + z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

$$\text{В) } w - t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}} < P < w + t\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}$$

$$\text{Г) } w - z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}} < P < w + z\sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}$$



	<p>предположения относительно:</p> <p>А) вида закона распределения;  Б) неизвестных значений параметров распределения определенного вида;  В) уровня значимости;  Г) известных значений параметров распределения определенного вида.</p> <p>4. При постановке задачи обязательно формулируют <math>H_1</math>, которую называют:  А) основной гипотезой;                      Б) базовой гипотезой;  В) альтернативной                      Г) первой гипотезой.  гипотезой;</p> <p>5. Критическая область – это:  А) область допустимых значений критерия;  Б) совокупность значений критерия, при которых нулевую гипотезу отвергают;  В) область принятия нулевой гипотезы;  Г) совокупность значений критерия, при которых нулевую гипотезу нельзя отвергнуть.</p> <p>6. Область допустимых значений – это:  А) критическая область;    В) область принятия альтернативной гипотезы;  Б) совокупность значений критерия, при которых нулевую гипотезу отвергают;                      Г) совокупность значений критерия, при которых нулевую гипотезу нельзя отвергнуть.</p> <p>7. Критические области бывают:  А) только односторонними;    В) только трехсторонними;  Б) только двухсторонними;    Г) одно- или двухсторонними.</p> <p>8. Допустить ошибку первого рода - это значит:  А) отвергнуть нулевую гипотезу если она верна;                      В) отвергнуть нулевую гипотезу если она неверна;  Б) принять нулевую гипотезу если она верна;                      Г) принять нулевую гипотезу если она неверна.</p> <p>9. Если конкурирующая гипотеза имеет вид <math>H_1 : p_1 \neq p_2</math>, то критическая область:  А) правосторонняя;    Б) левосторонняя;  В) двухсторонняя;    Г) трехсторонняя.</p> <p>10. Если конкурирующая гипотеза имеет вид <math>H_1 : p_1 &lt; p_2</math>, то критическая область:  А) правосторонняя;    Б) левосторонняя;  В) двухсторонняя;    Г) трехсторонняя.</p> <p>11. Если конкурирующая гипотеза имеет вид <math>H_1 : p_1 &gt; p_2</math>, то критическая область:  А) правосторонняя;    Б) левосторонняя;  В) двухсторонняя;    Г) трехсторонняя.</p>
--	---

**5.6. Примерные задачи по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» по темам дисциплины**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; условия возникновения и особенности нормального закона распределения; алгоритмы расчета параметров генеральной и выборочной совокупностей; способы оценивания параметров генеральной совокупности по выборочным данным; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности; оценивать параметры генеральной совокупности по выборочным данным; сравнивать параметры распределений случайных величин.</p> <p><b>Владеть:</b> методами осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; подготавливать информационные обзоры, аналитические отчеты; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Задачи по темам дисциплины	<p style="text-align: center;"><b>Тема 1. Элементы комбинаторики</b></p> <p>1) Сколько можно составить сигналов из 6 флагов разного цвета, взятых по 2?</p>



- 2) Сколькими способами можно из 20 студентов группы выбрать старосту и профорга?
- 3) Сколькими способами можно разложить 8 разных писем по 8 разным конвертам, если в каждый конверт кладется только одно письмо?
- 4) 12 человек играют в городки. Сколькими способами они могут набрать команду из четырех человек на соревнования?
- 5) В розыгрыше первенства по футболу принимают участие 16 команд, при этом любые две команды играют между собой только один матч. Сколько всего игр?
- 6) Сколькими способами можно разместить восемь пассажиров в три вагона?
- 7) Сколько будет костей домино, если использовать в их образовании все цифры?
- 8) Десять книг (7 книг различных авторов и трехтомник одного автора) помещены на книжной полке. Сколькими способами их можно расставить на полке так, чтобы книги автора трехтомника стояли рядом?
- 9) Сколькими способами можно рассадить на скамейке пять человек?
- 10) Сколько всего четырехзначных чисел, делящихся на 2?
- 11) В подразделении 30 солдат и три офицера. Сколькими способами можно выделить патруль, состоящий из трех солдат и одного офицера?
- 12) Сколькими способами можно разделить группу из 15 человек на две группы так, чтобы в одной было 4 человека, а в другой 11?

#### **Тема 2. Непосредственный подсчет вероятностей**

- 1) В ящике 50 одинаковых деталей, из них 5 окрашенных. Наудачу вынимают одну деталь. Найти вероятность того, что извлеченная деталь окажется окрашенной.
- 2) Участники жеребьевки тянут из ящика жетоны с номерами от 1 до 100. Найти вероятность того, что номер первого извлеченного жетона не содержит цифры 5.
- 3) В мешочке имеется 5 одинаковых кубиков с буквами: О, П, Р, С, Т. Кубики вынимают по одному и располагают в ряд. Найти вероятность того, что получится слово СПОРТ.
- 4) На шести карточках напечатаны буквы: А, Т, М, Р, С, О. Карточки перемешаны. 4 карточки вынимают по одной и располагают в ряд. Найти вероятность того, что получится слово ТРОС.
- 5) Куб, все грани которого окрашены, распилен на 1000 одинаковых кубиков, которые тщательно перемешаны. Найти вероятность того, что наугад взятый кубик будет иметь: а) 1 окрашенную грань, б) 2 окрашенные грани, в) 3 окрашенные грани.
- 6) Из набора 28 костей домино наудачу извлечена 1 кость. Найти вероятность того, что вторую наудачу извлеченную кость можно приставить к первой, если первая: а) дубль, б) не дубль.
- 7) В замке на общей оси 5 дисков. Каждый диск разделен на 6 секторов. Замок открывается только при определенном положении дисков. Найти вероятность того, что при произвольной установке дисков замок будет открыт.
- 8) 8 различных книг расставлены на полке наугад. Найти вероятность того, что 2 определенные книги окажутся рядом.
- 9) Среди 10 различных книг: 5 книг по 40 руб, 3 книги по 10 руб, 2 книги по 30 руб. Найти вероятность того, что 2 взятые наугад книги стоят 50 руб.
- 10) В урне 10 пронумерованных по порядку шаров. Наугад вынимают один за другим все, находящиеся в ней шары. Найти вероятность того, что номера вынутых шаров будут идти по порядку.
- 11) В урне 10 пронумерованных по порядку шаров. Наугад вынимают один шар, записывают его номер, кладут шар обратно и перемешивают. Найти вероятность того, что номера вынутых шаров будут идти по порядку.
- 12) В урне 6 белых и 8 черных шаров. Из урны вынимают одновременно 2 шара. Какое событие более вероятно: А – шары одного цвета, В – шары разных цветов.
- 13) В урне 10 пронумерованных по порядку шаров. Из урны 7 раз вынимается по одному шару, номер записывается и шар кладется обратно в урну. Найти вероятность того, что все записанные номера будут различны.
- 14) В лифт 9-этажного дома на первом этаже вошли 3 человека. Каждый из них с одинаковой вероятностью выходит на любом этаже, начиная с третьего. Найти вероятность следующих событий: А – все пассажиры выйдут на 5 этаже, В – все пассажиры выйдут одновременно (на одном и том же этаже), С – все пассажиры выйдут на разных этажах.
- 15) 10 человек случайным образом рассаживаются за круглым столом. Найти вероятность того, что два фиксированных лица А и В окажутся рядом.
- 16) 10 человек случайным образом рассаживаются за прямоугольным столом вдоль одной из его

сторон. Найти вероятность того, что два фиксированных лица А и В окажутся рядом.

17) Батарея из 10 орудий ведет огонь по группе из 15 самолетов. Орудия выбирают себе цели случайным образом и независимо от других. Найти вероятность того, что все 10 орудий будут стрелять по одной и той же цели.

18) В розыгрыше первенства по баскетболу участвуют 18 команд, из которых случайным образом формируются 2 группы по 9 команд в каждой. Среди участников соревнований имеется 5 команд экстракласса. Найти вероятность того, что а) все команды экстракласса попадут в одну и ту же группу; б) две команды экстракласса попадут в одну из групп, а три в другую.

19) В барабане револьвера семь гнезд, из них в пяти заложены патроны, а два оставлены пустыми. Барабан приводится во вращение, в результате чего против ствола случайным образом оказывается одно из гнезд. После этого нажимается спусковой крючок; если ячейка была пустая, то выстрела не происходит. Найти вероятность того, что повторив такой опыт два раза подряд, оба раза выстрел не произойдет.

20) В условиях предыдущего упражнения найти вероятность того, что оба раза выстрел произойдет.

21) В партии, состоящей из 50 изделий, имеется 5 дефектных. Из партии выбирается для контроля 10 изделий. Найти вероятность того, что из них ровно 3 будут дефектными.

22) Ирочка Маслова наивно верит, что если она соберет 20 разных наклеек от жвачек Барби и отошлет их по указанному адресу, то добрые тети и дяди пришлют ей взамен настоящую куклу Барби. Объясните Ирочке строго математически нереальность ее затеи, вычислив вероятность собрать 20 разных наклеек, купив ровно 20 жвачек.

23) Пустые горшочки с медом Винни-Пух ставит на полочку вместе с полными для того, чтобы вид уменьшающегося числа горшков не слишком портит ему настроение. В настоящий момент в Пуховом буфете попеременно стоят 5 горшочков с медом и 6 абсолютно пустых. Какова вероятность того, что в двух взятых на ужин горшочках окажется мед?

24) Когда Костя Сидоров, ученик 6 «б» класса, наконец-то обнаружил в буфете кулек с конфетами, он услышал, как отворилась входная дверь. Это пришла из магазина бабушка Пелагея Марковна. Времени на выбор не было, и Костя, запустив руку в кулек, едва успел переместить к себе в карман две конфеты. Какова вероятность того, что ему достался хотя бы один "Мишка на Севере", если в кульке было 7 конфет с помадкой, 5 соевых батончиков и 3 "Мишки на Севере"?

25) Ученик 6 «б» класса Костя Сидоров застал двухлетнюю сестренку Катю в момент, когда та инспектировала свой тайник, расположенный в проеме между стеной и книжным шкафом. В тайнике у Кати хранились пуговицы, срезанные в разное время с различных предметов одежды: 5 белых пуговиц с теперь уже не новой папиной рубашки, 3 красные пуговицы с мамино халатика и 4 пуговицы с купленной три дня назад Костиной джинсовой куртки. Не обращая внимания на Катин протесты, Костя просунул руку в щель, нащупал 2 пуговицы и вытащил их. Какова вероятность того, что это пуговицы с куртки?

26) Чайный сервиз на 6 персон состоит из 6 чашек, 6 блюдец, чайника, сахарницы и молочника. Во время ссоры нигде не работающая Клава запустила в своего сожителя Григория тремя первыми попавшимися под руку предметами из сервиза. Какова вероятность того, что не пострадали чашки?

### Тема 3. Теоремы сложения и умножения вероятностей

1) В урне 10 белых и 8 черных шаров. Из урны в случайном порядке, один за другим, вынимают все находящиеся в ней шары. Найти вероятность того, что вторым по порядку будет вынут белый шар.

2) В урне 8 белых, 10 черных и 6 красных шаров. Три из них вынимаются наугад. Найти вероятность того, что по крайней мере два из них будут одноцветными.

3) Ведется стрельба по самолету. Чтобы поразить самолет, достаточно поразить два двигателя вместе или кабину пилота. Вероятность поражения первого двигателя равна 0.7, второго – 0.8, кабины пилота – 0.6. Агрегаты самолета поражаются независимо друг от друга. Найти вероятность того, что самолет будет выведен из строя.

4) В партии, состоящей из 50 деталей, имеется 10 дефектных. Из партии выбирается для контроля 5 изделий. Если среди контрольных окажется 3 дефектных, бракуется вся партия. Найти вероятность того, что партия будет забракована.

5) Прибор состоит из  $n$  блоков. Выход из строя каждого блока означает выход из строя прибора в целом. Блоки выходят из строя независимо друг от друга. Вероятность безотказной работы (надежность) каждого блока равна  $p$ . Найти надежность  $P$  прибора в целом.

6) Для повышения надежности прибора он дублируется другим точно таким же прибором. Надежность каждого прибора равна  $p$ . При выходе из строя первого прибора происходит мгновенное переключение на второй. Надежность переключающего устройства равна 1. Определить надежность этой системы.

7) В условиях предыдущей задачи надежность переключающего устройства равна  $p_1$ .

8) Для повышения надежности прибора он дублируется  $(n-1)$  другими такими же приборами. Надежность каждого прибора равна  $p$ . Найти надежность системы. Сколько надо взять приборов чтобы повысить надежность до заданной  $P_1$ ?

9) Водопроводчик Вася поздно вечером возвращается домой. У него в руках связка из пяти ключей, причем только один подходит к дверям квартиры. По причинам, о которых можно только догадываться, Вася пробует ключи наугад так, что при каждой попытке любой ключ, включая нужный, выбирается с одинаковой вероятностью. За этим захватывающим зрелищем через замочную скважину дверей соседней квартиры внимательно следят Иван Кузьмич и Пелагея Марковна. Иван Кузьмич готов биться об заклад, что Вася и с третьей попытки в дом не попадет. Сердобольная же Пелагея Марковна утверждает, что, по крайней мере, на третий раз дверь поддастся. У кого больше шансов победить в споре?

10) Ослик Иа-Иа к словам песенки "и-а" пытается наугад подобрать мелодию. Какова вероятность того, что ему это удастся хотя бы на 40-ой раз? (Указание: а) ослиному крику соответствует сочетание нот ля-до; б) ослик пользуется основной октавой и уже проверенные парные сочетания не запоминает, но безошибочно реагирует на подходящую.)

11) Симпатичная студентка Люся Копейкина к зачету успела выучить только 10 вопросов из 20, но надеется, что в случае неудачи уговорит профессора Аркадия Аристарховича задать ей второй вопрос. По многолетним наблюдениям профессора можно разжалобить в двух случаях из трех, и это соотношение не меняется с годами. Каковы Люсины шансы сдать зачет?

12) Симпатичная студентка Люся Копейкина знает к зачету только 15 вопросов из 30. Она считает, что если пойдет отвечать вторая, то ее шансы вытянуть счастливый билет увеличатся. Права ли она? Докажите.

13) Студент филфака Петя Чернышев ставит три ящика пива против двух, что, выучив 12 билетов из 30, он сдаст зачет по крайней мере со второго раза. Стоит ли его приятелю заключать пари? (Указание: найти отношение вероятностей благоприятного и неблагоприятного для Пети событий.)

#### Тема 4. Формула полной вероятности. Формула Байеса

1) Группа студентов состоит из 3 отличников, 4 хорошо успевающих и 3 занимающихся слабо. На экзамене отличники могут получить только отличные оценки. Хорошо успевающие студенты могут получить с равной вероятностью хорошие и отличные оценки. Слабо занимающиеся студенты могут получить с равной вероятностью хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные оценки. Для сдачи экзамена вызывается наугад один студент. Найти вероятность того, что он получит хорошую или отличную оценку.

2) В группе из 10 студентов, пришедших на экзамен, 3 подготовлены отлично, 4 – хорошо, 2 – удовлетворительно, 1 – неудовлетворительно. В билетах 20 вопросов. Отлично подготовленный студент может ответить на все 20 вопросов, хорошо подготовленный – на 16, удовлетворительно – на 10, неудовлетворительно – на 5. Вызванный наугад студент ответил на три произвольно заданных вопроса. Найти вероятность того, что этот студент подготовлен: а) отлично, б) неудовлетворительно.

3) В группе спортсменов 20 лыжников, 6 велосипедистов и 4 бегуна. Вероятность выполнить квалификационную норму для лыжника равна 0,9, для велосипедиста – 0,8, для бегуна – 0,75. Найти вероятность того, что наудачу выбранный спортсмен выполнит норму.

4) В телевизионном ателье имеется 4 кинескопа. Вероятности того, что кинескоп выдержит гарантийный срок службы, соответственно равны 0,8, 0,85, 0,9, 0,95. Найти вероятность того, что взятый наудачу кинескоп выдержит гарантийный срок службы.

5) Имеются три урны: в первой из них 10 белых шаров и 5 черных, во второй – 8 белых шаров и 12 черных, в третьей – 20 белых шаров, черных нет. Некто выбирает наугад одну из урн и вынимает из нее шар. Этот шар оказался белым. Найти вероятность того, что этот шар вынут из первой, второй или третьей урны.

6) Ученик 6 «б» класса Костя Сидоров и два его приятеля засели с рогатками в кустах школьного двора, чтобы пострелять по голубям, воркующим на карнизе окна директорского кабинета. Едва они сделали по одному выстрелу, как оконное стекло со звоном разлетелось, и всей компании пришлось спасаться бегством от выскочившего во двор завхоза. Какова вероятность того, что разбитое окно дело рук Кости Сидорова, если из 10 выстрелов он обычно попадает 8 раз, а его приятели по 7? (Примечание: случай коллективного попадания в окно исключается.)

7) Ученик 6 «б» класса Костя Сидоров и его приятель, заняв выгодную позицию вблизи школьных дверей, обстреливали снежками всех выходящих девочек. Когда дверь в очередной раз открылась, два снежка одновременно полетели в голову застывшего на пороге завуча - Маргариты Викентьевны. Какова вероятность того, что цель была поражена, если известно, что Костя обычно попадает 8 раз из 10, а его приятель только 7?

8) Любимое занятие двухлетней девочки Кати - срезать пуговицы с одежды. Пока мама готовила кашу, Кате удалось отстричь все 5 белых пуговиц с папиной пижамы и 3 черные пуговицы с маминого вечернего платья. Одну пуговицу Катя проглотила, а остальные засунула в глубокую щель между полом и плинтусом. За этим занятием ее и застала мама. С большим трудом мама сумела выковырять из щели 2 пуговицы. Какова вероятность того, что платье можно привести в порядок, если одна запасная пуговица у мамы есть?

9) Пока мама пекла пирог, двухлетняя девочка Катя успела срезать 7 белых пуговиц с новой папиной рубашки и 3 красные пуговицы с маминого халатика. Одну пуговицу Катя проглотила, а остальные засунула в щель между книжным шкафом и стеной. Маме, заставшей Катю за этим занятием, удалось с помощью реквизированных ножниц выковырять из-за шкафа одну белую пуговицу. Остальные достать не удалось. Какова вероятность того, что проглочена пуговица с папиной рубашки?

10) В понедельник, после двух выходных, токарь Григорий вытачивает левовинтовые шурупы

вместо обычных праввинтовых с вероятностью 0.5. Во вторник этот показатель снижается до среднецехового - 0.2. В остальные дни недели Григорий ударно трудится и процент брака среди изготавливаемых им шурупов составляет 10 %. При проверке недельной партии шурупов, выточенных Григорием, случайно выбранный шуруп оказался дефектным. Какова вероятность того, что шуруп изготовлен в понедельник?

11) Имеются две урны: в первой 10 белых шаров и 8 черных, во второй – 6 белых и 12 черных. Выбирается наугад одна из урн и вынимается из нее один шар. Этот шар оказался белым. Найти вероятность того, что следующий шар, который мы вынем из той же урны, будет тоже белым.

#### Тема 5. Законы распределения случайных величин

1) Стрелок производит три выстрела по мишени. Вероятность попадания при каждом выстреле равна 0.4. За каждое попадание стрелку засчитывается 5 очков. Построить распределение числа выбитых очков.

2) Стрелок ведет стрельбу по мишени до первого попадания, имея боезапас 4 патрона. Вероятность попадания при каждом выстреле равна 0.6. Построить распределение боезапаса, оставшегося неизрасходованным.

3) В нашем распоряжении имеется 5 лампочек, каждая из них с вероятностью 0.4 имеет дефект. Лампочка ввинчивается в патрон, и включается ток. При включении тока дефектная лампочка сразу перегорает, после чего заменяется другой. Построить распределение числа испробованных лампочек.

4) Ученица 6 «б» класса Ирочка Маслова, идя из школы домой, останавливается на перекрестке. Ей нужно перейти 2 улицы. В зависимости от того, как горит светофор, Ирочка либо сначала переходит через Средний проспект, оказывается перед лотком с мороженым, после чего пересекает 3-ю линию, либо же переходит линию, утыкается в ларек со жвачками, а затем уже переходит через Средний. Найти вероятность того, что в течение школьной недели Ирочка два раза лакомилась мороженым.

5) Симпатичная студентка Люся Копейкина со своим приятелем Петей Чернышевым катаются на лыжах. Люся - первоклассная лыжница. Ей ничего не стоит съехать с длинной крутой горы, на которой нужно к тому же сделать пять поворотов. Что касается Пети, то его шансы упасть или не упасть на каждом повороте равны. Какова вероятность того, что Петя съедет с горы, упав не больше двух раз?

6) Самый правдивый человек на свете барон Мюнхгаузен иногда все же любит несколько приукрасить действительность и в одном случае из пяти грешит против истины. Какова вероятность того, что из четырех рассказанных им историй - про чудесную штопку коня, разрубленного пополам, про путешествие на ядре в неприятельский город, про оленя, подстреленного вишневым косточкой и про жареных куропаток на шомполе, - хотя бы две абсолютно правдивые.

7) Чингачук и его бледнолицый брат, засев в башне с круговым обстрелом, отражают нападение пяти французских солдат. У каждого из героев в карабине по 5 пуль, и пока они могут стрелять, подступиться к ним невозможно. У французов большое количество патронов. Кроме того, у них достаточно удобная позиция за скалами, и вероятность попасть в любого из них равна 1/2. Какова вероятность того, что французы будут полностью разбиты?

8) Том Сойер ставит свою дохлую крысу на веревочке против приятельского сломанного будильника, что при подбрасывании 6 монет выпадет 3 орла. Том считает, что шансы получить или не получить загаданный результат равны. Прав ли он?

9) По многолетним наблюдениям в районе 6-м телескопа из 30 ноябрьских ночей ясных бывает в среднем 10. Группе астрономов, собирающихся сделать мировое открытие, выделено 4 ночи для наблюдений. Найти вероятность того, что мировое открытие будет совершено, если для этого требуется по крайней мере 2 ясные ночи.

10) Игрок Смит бросает 6 игральные кости и выигрывает, если выпадет хотя бы одна единица. Игрок Джонс бросает 12 игральные кости и выигрывает, если выпадет хотя бы две единицы. У кого больше шансов выиграть?

11) Среднее число вызовов, поступающих на АТС в одну минуту равно 2. Найти вероятность того, что за 5 минут поступит а) 2 вызова; б) менее двух вызовов; не менее двух вызовов. Считать, что число вызовов распределено по закону Пуассона.

12) При работе компьютера время от времени происходят сбои. Среднее число сбоев за сутки равно 1.5. Считая, число сбоев распределенным по закону Пуассона, найти вероятности следующих событий: А – за двое суток не будет ни одного сбоя; В – в течение суток произойдет хотя бы один сбой; С – за неделю работы произойдет не менее трех сбоев.

13) Известно, что на 100 булочек с изюмом попадает одна, в которой изюма нет вообще. Ученик 6 «б» класса Костя Сидоров ставит одну жвачку Digol против одной приятельской, что из купленной в школьном буфете булочки он выковыряет хотя бы 4 изюминки. Справедливо ли такое пари? (Указание: найти вероятность того, что в купленной булочке будет по крайней мере 4 изюминки, считая, что число изюминок в булочке подчиняется закону Пуассона)

14) В дневнике ученика 6 «б» класса Кости Сидорова 60 страниц, и только одна из них без единого замечания, что является чистой случайностью. Сколько в дневнике страниц с тремя замечаниями? (Указание: найти вероятность того, что на произвольной странице имеется 3 замечания, считая, что число замечаний на странице подчиняется закону Пуассона)

15) Ученик 6 «б» класса Костя Сидоров в диктанте из 20 предложений умудрился сделать 20 ошибок. Такое соотношение между числом ошибок и количеством предложений весьма характерно для Кости и не зависит от объема работы. Сколько в Костином диктанте предложений, в которых

содержится по две ошибки? (Указание: найти вероятность двух ошибок в произвольном предложении считая, что число ошибок в предложении подчиняется закону Пуассона)

16) Какова вероятность того, что, угощая Чичикова, Плюшкин принес ему не заплесневелый калач, если известно, что на хранящихся в кладовке Плюшкина хлебобулочных изделиях в среднем по 4 подозрительных сине-зеленых пятна?

17) Функция распределения непрерывной случайной величины имеет вид: Найти коэффициент  $a$ ; найти плотность распределения; найти вероятность попадания случайной величины на участок от 0.25 до 0.5.

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ ax^2, & 0 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$$

18) Случайная величина распределена по закону прямоугольного треугольника в интервале  $(0, a)$ . Написать выражение плотности распределения; найти функцию распределения; найти вероятность попадания случайной величины на отрезок от  $a/2$  до  $a$ .

19) Случайная величина подчинена закону распределения с плотностью: Найти коэффициент  $a$ ; построить график плотности распределения; найти функцию распределения и построить ее график; найти вероятность попадания случайной

$$p(x) = \begin{cases} a \cos x, & x \in \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right] \\ 0, & x \notin \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right] \end{cases}$$

величины на участок от 0 до  $\pi/4$ .

20) Случайная величина распределена по закону Симпсона (закону равнобедренного треугольника) на интервале  $(-a, a)$ . Написать выражение плотности распределения; найти функцию распределения; найти вероятность попадания случайной величины на отрезок от  $-a/2$  до  $a$ .

21) Случайная величина распределена по закону Коши  $p(x) = \frac{a}{1+x^2}$ . Найти коэффициент

$a$ ; найти функцию распределения; найти вероятность попадания случайной величины на участок от  $-1$  до  $+1$ .

22) Случайная величина распределена по показательному закону. Построить график плотности распределения; найти функцию распределения.

23) Случайная величина распределена по закону Лапласа  $p(x) = ae^{-\lambda|x|}$ ,  $\lambda > 0$ . Найти коэффициент  $a$ ; построить графики плотности и функции распределения.

24) Случайная величина распределена по нормальному закону  $N(30, 10)$ . Найти вероятность того, что она примет значение, принадлежащее интервалу  $(10, 50)$ .

25) Случайная величина, распределенная по нормальному закону, представляет собой ошибку измерения некоторого расстояния. При измерении допускается систематическая ошибка в сторону завышения на 1.2 м; среднеквадратичное отклонение ошибки измерения равно 0.8 м. Найти вероятность того, что отклонение измеренного значения от истинного не превысит по абсолютной величине 1.6 м.

26) Случайная величина распределена по нормальному закону  $N(30, 10)$ . Найти вероятность того, что отклонение по абсолютной величине будет меньше 3.

27) Браковка шариков для подшипников производится следующим образом: если шарик не проходит через отверстие  $d_1$ , но проходит через отверстие  $d_2 > d_1$ , то его размер считается приемлемым. Если какое-нибудь из этих условий не выполняется, то шарик бракуется. Известно, что диаметр шарика  $D$  есть нормально распределенная случайная величина

$N(a, \sigma)$ ,  $a = \frac{d_1 + d_2}{2}$ ,  $\sigma = \frac{d_2 - d_1}{4}$ . Найти вероятность того, что шарик будет забракован.

28) По цели, имеющей вид полосы (автострада), ширина которой равна 20 м, ведется стрельба в направлении, перпендикулярном автостраде. Прицеливание ведется по средней линии автострады. Среднеквадратичное отклонение в направлении стрельбы равно 8 м. Имеется систематическая ошибка в направлении стрельбы: недолет 3 м. Найти вероятность попадания в автостраду при одном выстреле.

29) Производится стрельба по наземной цели снарядами, снабженными радио взрывателями. Номинальная высота подрыва снаряда, на которую рассчитан взрыватель, равна  $a$ , но фактически имеют место ошибки на высоте, распределенные по нормальному закону с параметром  $\sigma = a/2$  (систематической ошибки нет). Если взрыватель не сработает над землей, взрыва вообще не происходит. Найти вероятности следующих событий: А – при стрельбе одним снарядом точка разрыва окажется на высоте, превышающей  $1.2a$ ; В – при стрельбе тремя снарядами ни один снаряд не разорвется на высоте более чем  $1.2a$ ; С – хотя бы один из трех снарядов не разорвется; D – один из трех снарядов не разорвется, а два другие разорвутся.

30) Завод изготавливает шарики для подшипников. Номинальный диаметр шариков 5 мм. Вследствие неточности изготовления шарика фактический его диаметр – случайная величина, распределенная по нормальному закону со средним значением 5мм и средним квадратическим отклонением 0.05 мм. При контроле бракуются все шарики, диаметр которых отличается от номинального больше чем на 0.1 мм. Определить, какой процент шариков в среднем будет отбраковываться.

#### Тема 6. Числовые характеристики случайных величин

1) Вычислить числовые характеристики показательного распределения. Найти вероятность того, что случайная величина примет значение меньше, чем ее математическое ожидание.

2) В нашем распоряжении имеется 5 лампочек, каждая из них с вероятностью 0.4 имеет дефект. Лампочка ввинчивается в патрон, и включается ток. При включении тока дефектная лампочка сразу перегорает, после чего заменяется другой. Построить распределение числа испробованных лампочек и найти числовые характеристики.

3) Функция распределения непрерывной случайной величины имеет вид:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ x^2, & 0 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases} . \text{ Найти числовые характеристики этой случайной величины.}$$

4) Определить числовые характеристики случайной величины, распределенной по закону Пуассона.

5) Производится ряд независимых опытов, в каждом из которых может появиться некоторое событие  $A$ . Вероятность события  $A$  в каждом опыте равна  $p$ . Опыты производятся до первого появления события  $A$ , после чего они прекращаются. Случайная величина  $\xi$  – число произведенных опытов. Построить ряд распределения этой случайной величины и найти ее математическое ожидание и дисперсию.

6) Производится два независимых выстрела по мишени. Вероятность попадания при каждом выстреле равна  $p$ . Рассматриваются случайные величины:  $\xi$  – разность между числом попаданий и числом промахов;  $\eta$  – сумма числа попаданий и числа промахов. Построить для каждой из случайных величин  $\xi$  и  $\eta$  ряд распределения. Найти их числовые характеристики.

7) Случайная величина подчинена закону распределения с плотностью

$$p(x) = \begin{cases} 0.5 \cos x, & x \in \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right] \\ 0, & x \notin \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right] \end{cases} . \text{ Найти характеристики этой случайной величины.}$$

8) Автомашина проходит техосмотр и техобслуживание. Число неисправностей, обнаруженных во время техосмотра, распределено по закону Пуассона с параметром  $\lambda$ . Если неисправностей не обнаружено, техобслуживание продолжается в среднем 2 часа. Если обнаружены 1 или 2 неисправности, то на устранение каждой из них тратится в среднем еще полчаса. Если обнаружено более 2 неисправностей, то машина ставится на профилактический ремонт, где она находится в среднем 4 часа. Определить закон распределения среднего времени  $T$  обслуживания и ремонта машины и его математическое ожидание.

9) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной плотностью распределения:

$$a) p(x) = \begin{cases} \frac{1}{\pi\sqrt{1-x^2}}, & x \in (-1,1) \\ 0, & x \notin (-1,1) \end{cases} ; b) p(x) = \begin{cases} \frac{1}{2c}, & x \in [a-c, a+c] \\ 0, & x \notin [a-c, a+c] \end{cases} .$$

#### Тема 7. Двумерные случайные величины

1) Два стрелка независимо один от другого производят по одному выстрелу, каждый по своей мишени. Случайная величина  $\xi$  – число попаданий первого стрелка,  $\eta$  – второго стрелка. Вероятность попадания в мишень для первого стрелка равна 0.7, для второго – 0.8. Построить функцию распределения  $F(x, y)$  двумерной случайной величины  $(\xi, \eta)$ .

2) По мишени производится один выстрел. Вероятность попадания равна 0.75. Рассматриваются две случайные величины:  $\xi$  – число попаданий;  $\eta$  – число промахов. Построить функцию распределения  $F(x, y)$  двумерной случайной величины  $(\xi, \eta)$ .

3) Имеются две независимые случайные величины.  $\xi$  – распределена по показательному закону с параметром  $\lambda$ , а  $\eta$  – по показательному закону с параметром  $\mu$ . Написать выражения для плотности

распределения и функции распределения двумерной случайной величины  $(\xi, \eta)$ .

4) Двумерная случайная величина  $(\xi, \eta)$  распределена с постоянной плотностью внутри квадрата со стороной 1. Написать выражение для плотности распределения  $p(x, y)$ . Построить функцию распределения  $F(x, y)$ . Написать выражения для плотностей компонент. Определить, являются ли случайные величины  $\xi$  и  $\eta$  независимыми или зависимыми.

5) Найти вероятность попадания случайной точки  $(\xi, \eta)$  в прямоугольник, ограниченный прямыми:  $x = \frac{\pi}{6}, x = \frac{\pi}{2}, y = \frac{\pi}{4}, y = \frac{\pi}{3}$ , если известна функция распределения

$$F(x, y) = \sin x \cdot \sin y, x \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right], y \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right].$$

6) Найти плотность совместного распределения  $p(x, y)$  случайной величины  $(\xi, \eta)$  по известной функции распределения  $F(x, y) = \sin x \cdot \sin y, x, y \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ .

7) Найти функцию распределения случайной величины  $(\xi, \eta)$  по известной плотности совместного распределения:  $p(x, y) = \frac{1}{\pi^2(1+x^2)(1+y^2)}$ .

8) Двумерная случайная величина  $(\xi, \eta)$  задана плотностью совместного распределения:

$$p(x, y) = \begin{cases} \frac{1}{6\pi} \left( \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} \right) < 1 \\ 0, \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} > 1 \end{cases}. \text{ Найти плотности распределения составляющих } \xi \text{ и } \eta.$$

Показать, что  $\xi$  и  $\eta$  зависимые некоррелированные величины.

9) Двумерная случайная величина  $(\xi, \eta)$  задана плотностью совместного распределения:

$$p(x, y) = \begin{cases} \frac{1}{(\pi r)^2}, x^2 + y^2 < r^2 \\ 0, x^2 + y^2 > r^2 \end{cases}. \text{ Найти условные законы распределения составляющих}$$

$\xi$  и  $\eta$ .

#### Задачи к теме 8 «Статистическая проверка гипотезы».

1. Компания, производящая средства для потери веса, утверждает, что прием таблеток в сочетании со специальной диетой позволяет сбросить в среднем в неделю 800 граммов веса. Случайным образом отобраны 25 человек, использующих эту терапию, и обнаружено, что в среднем еженедельная потеря в весе составила 830 граммов со средним квадратическим отклонением 250 граммов. Ответьте, правда ли, что потеря в весе составляет 800 граммов? Уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

2. Компания утверждает, что новый вид зубной пасты для детей лучше предохраняет зубы от кариеса, чем зубные пасты, производимые другими фирмами. Для проверки эффекта в случайном порядке была отобрана группа из 500 детей, которые пользовались новым видом зубной пасты. Другая группа из 600 детей, также случайно выбранных, в это же время пользовалась другими видами зубной пасты. После окончания эксперимента было выяснено, что у 30 детей, использующих новую пасту, и 35 детей из контрольной группы появились новые признаки кариеса. Имеются ли у компании достаточные основания для утверждения о том, что новый сорт зубной пасты эффективнее предотвращает кариес, чем другие виды зубной пасты? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

3. По оценкам оператора сотовой связи средняя длительность ежедневных звонков составляет 24 минуты на одного абонента. Выборочное обследование 100 абонентов показало, что среднечасовая длительность звонков составляет 30 минут. На уровне значимости  $\alpha = 0,05$  оцените статистическую значимость различий выборочного обследования, если известно, что стандартное отклонение длительности звонков в генеральной совокупности составляет 3 минуты.

4. По оценкам финансовых аналитиков риск потери денежных средств для инвесторов арт-бизнеса составляет 17% в течение пяти лет. Среди 400 постоянных клиентов аукционного дома был

проведен опрос, в ходе которого выяснилось, что 65 из них потеряли средства на вложениях в предметы искусства за последние пять лет. Можно ли утверждать, что оценки финансовых аналитиков совпадают с действительностью на уровне значимости  $\alpha = 0,01$ ?

5. Крупный коммерческий банк заказал маркетинговое исследование по выявлению эффекта «премирования» (калькулятор, набор ручек и др.), как стимула для открытия счета в банке. Для проверки случайным образом было отобрано 230 «премированных» посетителей и 200 «не премированных». В результате выяснилось, что 80% посетителей, которым предлагалась премия и 75% посетителей, которым не предлагалась премия, открыли счет в банке в течение 6 месяцев. Используя эти данные, проверьте гипотезу о том, что доля «премированных» посетителей, открывших счет в банке, статистически существенно отличается от удельного веса «не премированных» посетителей, открывших счет в банке. Принять уровень значимости  $\alpha = 0,01$ .

6. По данным российской аналитической компании средняя розничная цена покупки мобильного телефона в 2006 году составила 5000 рублей. Выборочная оценка 25 случайно выбранных телефонов, купленных в одном из салонов города показала, что средняя цена купленного телефона составляет 5200 рублей с исправленным средним квадратическим отклонением 250 рублей. На уровне значимости  $\alpha = 0,01$  проверьте гипотезу о том, что средняя розничная цена мобильного телефона, купленного в 2006 году равна 5200 рублей.

7. Компания, выпускающая в продажу новый сорт сока, проводит оценку вкусов покупателей по случайной выборке из 500 человек, и оказалось, что 310 из них предпочли новый сорт всем остальным. Проверьте на уровне значимости  $\alpha = 0,01$  гипотезу о том, что новый сорт сока предпочитают 65 % потребителей.

8. Страховая компания изучает вероятность дорожных происшествий для подростков, имеющих мотоциклы. За прошедший год проведена случайная выборка 1000 страховых полисов подростков-мотоциклистов и выявлено, что 11 из них попадали в дорожные происшествия и предъявили компании требование о компенсации за ущерб. Может ли аналитик компании отклонить гипотезу, о том, что менее одного процента всех подростков-мотоциклистов, имеющих страховые полисы, попадали в дорожные происшествия в прошлом году? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

9. Новое лекарство, изобретенное для лечения атеросклероза, должно пройти экспериментальную проверку для выяснения возможных побочных эффектов. В ходе эксперимента лекарство принимали 7000 мужчин и 6000 женщин. Результаты выявили, что 100 мужчин и 100 женщин испытывали побочные эффекты при приеме нового медикамента. Можем ли мы на основании эксперимента утверждать, что побочные эффекты нового лекарства у женщин проявляются в большей степени, чем у мужчин? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,01$ .

10. Руководство фирмы - провайдера полагает, что проведение рекламной акции приведет к увеличению числа новых клиентов. За 30 рабочих дней после проведения рекламной акции число новых клиентов составило 120 чел., тогда как до нее в среднем за день к услугам Internet впервые подключились 2 чел. Считая среднее квадратическое отклонение равным 3, на уровне значимости 0,01 определите принесла ли успех рекламная акция?

11. Владелец фирмы считает, что добиться более высоких финансовых результатов ему помешала неравномерность поставок комплектующих по месяцам года, несмотря на то, что поставщик в полном объеме выполнил свои обязательства за год. Поставщик утверждает, что поставки были не так уж неравномерны. Распределение поставок по месяцам года имеет следующий вид:

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объем поставок, единиц	19	23	26	18	20	20	20	20	32	27	35	40

На уровне значимости  $\alpha = 0,05$  определите кто прав: владелец фирмы или поставщик? Изменится ли ответ на поставленный вопрос, если уровень значимости принять равным 0,01? Объясните результаты.

12. Годовой оборот 8 супермаркетов некоторой федеральной сети в Ростовской области составил 16 млн. у.е. с исправленным средним квадратическим отклонением 0,25 млн. у.е., а годовой оборот 5 супермаркетов этой же сети в Краснодарском крае составил 9,5 млн. у.е. с исправленным средним квадратическим отклонением 0,4 млн. у.е. Можно ли на уровне значимости  $\alpha = 0,05$  утверждать, что в Ростовской области сеть супермаркетов работает более эффективно?

13. Компания по производству безалкогольных напитков предполагает выпустить на рынок новую модификацию популярного напитка, в котором сахар заменен сукралозитом. Компания хотела бы быть уверенной в том, что не менее 60% её потребителей предпочтут новую модификацию напитка. Новый напиток был предложен на пробу 1500 человек, и 850 из них сказали, что он вкуснее старого. Может ли компания отклонить предположение о том, что 60% всех её потребителей предпочтут новую модификацию напитка старой? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,01$ .

14. Кондитерская компания решила выяснить, действительно ли новая упаковка увеличивает объем продаж дорогих конфет. Исследования были проведены в 35 магазинах и супермаркетах, продающих конфеты в старой упаковке и в 42 магазинах, в которых продавались конфеты в новой упаковке. Среднедневной объем продаж конфет в старой упаковке составил 27,4 коробки с дисперсией 6,8, а объем продаж конфет в новой упаковке составил 35,6 с дисперсией 4,2. Можно ли на уровне значимости  $\alpha = 0,01$  утверждать, что новая упаковка увеличила объем продаж конфет?

15. Производители нового типа аспирина утверждают, что он снимает головную боль за 30



минут. Случайная выборка 100 человек, страдающих головными болями, показала, что новый тип аспирина снимает головную боль за 33,6 минуты при среднем квадратическом отклонении 4,2 минуты. Проверьте на уровне значимости  $\alpha = 0,05$  справедливость утверждения производителей аспирина о том, что это лекарство излечивает головную боль за 30 минут.

16. В ходе анализа размеров валютных вкладов 200 клиентов коммерческого банка получено следующее эмпирическое распределение размеров валютных вкладов. Проверьте гипотезу о нормальном законе распределения на 5% уровне значимости, полагая следующие теоретические частоты:

Размер вклада (в долларах)	До 500	500-1000	1000-1500	1500-2000	2000-2500	2500-3000	Более 3000
Число вкладов	8	16	40	72	36	18	10
Теоретические частоты	6	18	36	76	39	18	7

17. На двух станках с программным управлением обрабатываются одинаковые детали. Для оценки точности станков отобраны 10 деталей с первого станка и 12 деталей со второго станка. По этим выборкам найдены исправленные выборочные дисперсии, равные соответственно 30 кв.ед. и 10 кв.ед. Можно ли на основании этих данных утверждать на 5% уровне значимости, что дисперсии существенно различны, а следовательно имеются значительные различия в точности станков ?

18. По данным Росстата средний возраст безработного по РФ составляет 40 лет. Выборочное обследование демографических характеристик безработных в регионе выявило, что средний возраст безработного составил 38 лет, со стандартным отклонением 4 года. Выяснить, существенно ли отличается средний возраст безработных региона от среднероссийского, если в выборку попало 25 человек? Ответ дать на 5% уровне значимости

19. Главный бухгалтер большой корпорации провел обследование по данным прошедшего года с целью выяснения доли некорректных счетов. Из 2000 выбранных счетов в 25 оказались некорректные проводки. Для уменьшения доли ошибок он внедрил новую систему. Год спустя он решил проверить, как работает новая система, и выбрал для проверки в порядке случайного отбора 3000 счетов компании. Среди них оказалось 30 некорректных. Можно ли утверждать, что новая система позволила уменьшить долю некорректных проводок в счетах? Принять уровень значимости  $\alpha = 0,05$ .

20. На предприятии исследовалось изменение расхода сырья на производство продукции в условиях применения новой и старой технологий изготовления изделий. Выборочная дисперсия расхода сырья на изделие по новой технологии составила 124 кв.ед., а по старой – 189 кв.ед. Считая, что расход сырья на изделие по старой и новой технологии имеет нормальный закон распределения с одинаковыми дисперсиями, выяснить, существенны ли различия в вариации расхода сырья на изделие при использовании старой и новой технологий. Ответ дать на 1% уровне значимости, применив двухстороннюю альтернативную гипотезы, если  $n_1 = n_2 = 10$ .

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен

Экзамен представляет собой форму периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные

- требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7, ОПК-2</b></p> <p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности.</p> <p><b>Владеть:</b> методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>	Тема 1. Основные понятия и определения теории вероятностей Классическое и статистическое определения вероятности. Основные теоремы теории вероятностей	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	Тема 2. Основные теоремы теории вероятностей	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Формулы полной вероятности и Байеса	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	Тема 4. Случайные величины (СВ)	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5. Законы распределения СВ	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Тема 6. Вариационные ряды	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 7. Выборочный метод и его значение в экономическом анализе	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Тема 8. Статистическая проверка гипотезы	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 7, ОПК-2</b></p> <p><b>Знать:</b> методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его</p>	<p><i>не достаточно знать:</i></p> <p>методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><i>не достаточно уметь:</i></p> <p>рассчитывать вероятности событий; задавать</p>	<p><i>достаточно знать:</i></p> <p>методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><i>достаточно уметь:</i></p> <p>рассчитывать вероятности событий; задавать закон</p>	<p><i>полно знать:</i></p> <p>методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><i>полно уметь:</i></p> <p>рассчитывать</p>	<p><i>углубленно знать:</i></p> <p>методы расчета вероятностей случайных событий; особенности основных законов распределения случайных величин, способы их задания; методику сравнения параметров распределений случайных величин.</p> <p><i>углубленно уметь:</i></p>

<p>распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности.</p> <p><b>Владеть:</b> методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>	<p>закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности.</p> <p><b>не достаточно владеть:</b> методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>	<p>распределения вероятностей случайной величины, рассчитать параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности.</p> <p><b>достаточно владеть:</b> методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>	<p>вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать его параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности.</p> <p><b>полно владеть:</b> методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>	<p>рассчитывать вероятности событий; задавать закон распределения вероятностей случайной величины, рассчитать его параметры его распределения и выявить его особенности; рассчитывать параметры выборочной совокупности.</p> <p><b>углубленно владеть:</b> методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.</p>
---	---	--	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Основная литература

1. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для бакалавров / В. Е. Гмурман. – 12-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. : ил. – Серия : Бакалавр. Базовый курс.
2. Статистика : учебник для бакалавров / Н. А. Садовникова [и др.] ; под ред. В. Г. Минашкина. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 448 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### 7.2. Дополнительная литература

1. Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : учеб. пособие для бакалавров / В. Е. Гмурман. – 11-е изд., перераб и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 404 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр
2. Кательников, В.В. Теория вероятностей и математическая статистика / В.В. Кательников, Ю.В. Шапарь ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; науч. ред. И.А. Шестакова. - 2-е изд., перераб. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 72 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1158-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276210>
3. Колемаев, В.А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / В.А. Колемаев, В.Н. Калинина. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 352 с. : табл. - ISBN 5-238-00560-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436721>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. [www.statsoft.ru](http://www.statsoft.ru).
2. <http://www.statsoft.ru/home/portal/>
3. [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=242](http://www.edu.ru/index.php?page_id=242)
4. [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rubr=2.2.76.3](http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2.76.3)
5. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17



# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Цели** дисциплины «Теория принятия решений»:

- формирование фундаментальных знаний у студентов о принципах применения математических моделей, методов и алгоритмов для выбора эффективных решений при решении различных организационно-технических задач с применением современных средств информатики и вычислительной техники;
- приобретение навыков работы в современных интегрированных системах принятия решений.

**Задачи** дисциплины «Теория принятия решений»:

- овладение основами теоретических и практических знаний в области Теории принятия решений;
- освоить основные приемы решения практических задач по темам дисциплины.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к вариативной части программы.

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «История» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Математика», «Информатика», «Теория вероятностей и математическая статистика».

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### **1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:**

знать: основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные

особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;

уметь: строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;

владеть: методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (6 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов в _6_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные занятия (ЛЗ),	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям		
Тестирование письменное	10	10
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	2	2
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>час</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>ЗЕ</b>		

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Теория принятия решений» состоит из 9 разделов.

## 2.1. Содержание тем дисциплины

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
1.	Основы методологии принятия решения	Основные определения и понятия теории принятия решения. Формальная модель задачи принятия решения. Классификация задач и методов принятия решения. Подходы к принятию решений. Основные понятия исследования операций и системного анализа. Задачи выбора решений, отношения. Функции выбора, функции полезности, критерии. Классификация задач принятия решений: детерминированные, стохастические задачи, задачи в условиях неопределенности. Понятие задач скалярной оптимизации, линейных, нелинейных, дискретных задач. Индивидуальное и коллективное принятие решений. Поддержка принятия решений: информационная, модельная, экспертная.
2.	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	Моделирование однокритериальных задач принятия решения. Модели и методы линейного программирования (ЛП). Примеры и формы записи задач ЛП. Графическое решение задач ЛП. Идея и алгебра симплекс-метода. Двойственность задач ЛП. Модификации задач ЛП: задачи транспортного типа, задача производства с запасами, задача о назначениях.
3.	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	Задачи векторной оптимизации. Выделение главного критерия. Метод последовательных уступок и метод целевой точки. Целевое программирование. Определение управляемых переменных, определение целей, построение целевых и жестких ограничений, построение целевой функции. Метод аналитических иерархий. Парное сравнение альтернатив. Нормализация. Проверка сопоставимости. Нахождение оценок альтернатив по остальным критериям. Определение весов используемых критериев. Окончательная оценка альтернатив на основе полученных данных.
4.	Формирование системы	Постановка задачи. Измерения

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
	предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	предпочтений решений. Шкалы измерений. Экспертные методы определения предпочтений: ранжирование, парное сравнение, непосредственная оценка, последовательное сравнение. Метод Черчмена-Акоффа. Задачи принятия решений на языке бинарных отношений предпочтения. Описание выбора на языке бинарных отношений. Способы задания бинарных отношений, свойства отношений. Отношение Парето. Парето-оптимальность. Принятие решений на основе функций выбора. Постановка задачи. Метод идеальной точки.
5.	Принятие решений в условиях неопределённости	Виды неопределенности ЗПР. Классификация задач принятия решений в условиях неопределенности. Физическая неопределенность состояний внешней среды. Основные критерии. Принципы стохастического доминирования. Марковские модели принятия решений. Принцип среднего результата. Принцип кучности результатов. Принцип вероятностно-гарантированного результата. Принятие решений в условиях активного противодействия внешней среды. Критерии Лапласа, Вальда, Сэвиджа, Гурвица, Ходжа-Лемана, Гермейера. ММ-критерий. Критерий произведений.
6.	Принятие решения в условиях риска	Понятие риска. Критерии в измерении рисков. Методы управления рисками. Основные критерии выбора решений в условиях риска: Байеса, минимума дисперсии оценочного функционала, максимума уверенности в получении заданного результата, модальный. Теория ожидаемой полезности. Аксиомы теории полезности. Построение функции полезности. Методы построения функции выбора в условиях стохастического риска. Выбор альтернатив. Decision-анализ.
7.	Принятие решения в условиях конфликта	Понятие конфликта. Теория игр как инструментальной поддержки принятия решений. Понятие об игровых моделях. Платежная матрица. Нижняя и верхняя цена

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		игры. Решение игр в чистых стратегиях. Решение игр в смешанных стратегиях. Геометрическая интерпретация игры. Игровые модели сотрудничества и конкуренции. Приведение матричной игры к задаче линейного программирования. Схемы компромиссов.
8.	Информационные системы поддержки принятия решений	Классификации информационных систем: по степени структурированности решаемых задач, по уровню управления, по виду используемой информационной технологии. Участие различных типов ИС в принятии решений. Системный подход к решению задач средствами ИС. Основные этапы системного подхода.
9.	Лабораторный практикум	Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			лекции	ЛЗ	
1.	Основы методологии принятия решения	5	1	0	4
2.	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	14	2	6	6
3.	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	10	1	4	5

№ те- мы	Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятель ная работа обучающихся
			лекции	ЛЗ	
4.	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	9	1	4	4
5.	Принятие решений в условиях неопределённости	8	1	3	4
6.	Принятие решения в условиях риска	9	1	4	4
7.	Принятие решения в условиях конфликта	7	1	2	4
8.	Информационные системы поддержки принятия решений	10	1	4	5
	<b>Зачет</b>				
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1.	Тема 1.	1	Основы методологии принятия решения
2.	Тема 2.	2	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности
3.	Тема 3.	1	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности
4.	Тема 4.	1	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения
5.	Тема 5.	1	Принятие решений в условиях неопределённости
6.	Тема 6.	1	Принятие решения в условиях риска
7.	Тема 7.	1	Принятие решения в условиях конфликта
8.	Тема 8.	1	Информационные системы поддержки принятия решений
9.	Тема 9.	1	Основы методологии принятия решения
	<b>ИТОГО</b>	<b>9</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

(учебным планом не предусмотрен)

### 2.2.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Тематика лабораторных занятий,	Объем, часов
1.	«Графоаналитический метод для решения задачи линейного программирования (ЗЛП)»	2
2.	«Двойственная задача в ЛП»	3
3.	«Симплекс-метод»	2
4.	«Анализ линейных моделей на чувствительность. Двойственный симплекс-метод»	2
5.	«Использование искусственной переменной в программировании симплекс-методом»	2
6.	«Модифицированный симплекс-метод»	2
7.	«Целочисленное линейное программирование (ЗЦЛП)»	2
8.	«Транспортная задача»	4
9.	«Задача о назначениях»	4
10.	«Теория игр»	4
	Итого	27

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Особенности задач принятия решений
2. Понятие и роль ЛПР в процессе ПР. Индивидуальное ЛПР
3. Понятие и роль ЛПР в процессе ПР. Групповое ЛПР
4. Доступное, оптимальное решения. Эффективность решения.
5. Необходимые ресурсы для принятия решения.
6. Три этапа в процессе принятия решений
7. Процедуры этапа формирования решений
8. Процедуры этапа выбора решений
9. Системный анализ в процессе ПР..
10. Принципы системного подхода.
11. Постановка задач принятия оптимальных решений
12. Классификация задач принятия оптимальных решений
13. Принятие решений в условиях определенности
14. Критерии в задачах принятия решений
15. Принятие решений с учетом неопределенностей
16. Три типа неопределенности в теории принятия решений
17. Критерии ПР в условиях риска

18. Принятие решений в антагонистических и конфликтных ситуациях
19. Принятие решений в антагонистических и конфликтных ситуациях. Матричный способ представления игры.
20. Платежная матрица.
21. Седловая точка в игре.
22. Чистые и смешанные стратегии.
23. Основная теорема теории игр
24. Аналитический метод решения игры 2x2
25. Решение игры методом сведения к задаче линейного программирования (ЛП)
26. Принятие статистических решений
27. Оценочные функции для статистических игр
28. Классические критерии ПР. Критерий минимакса (MM)
29. Классические критерии ПР. Критерий Байеса-Лапласа (BL)
30. Классические критерии ПР. Критерий Сэвиджа (S)
31. Производные критерии. Критерий Гурвица (HW)
32. Производные критерии. Критерий Ходжа-Лемана (HL)
33. Производные критерии. Критерий Гермейера (G)
34. Производные критерии Критерий BL(MM)
35. Производные критерии. Критерий произведений (P)
36. Рациональный выбор решений
37. Аксиомы рационального выбора решений
38. Теорема, вытекающая из шести аксиом рационального выбора решений
39. Рациональный выбор решений. Задача с вазами. Полезность действия.
40. Рациональный выбор решений. Парадокс алле.
41. Рациональный выбор решений. Дилемма генерала.
42. Рациональный выбор решений. Восемь типовых функций предпочтения ЛПР.
43. Что такое шкала
44. Метод ранжирования
45. Метод парных сравнений
46. Задачи обработки экспертных оценок
47. Групповые экспертные оценки при непосредственном оценивании
48. Обработка парных сравнений
49. Многокритериальные решения.
50. Многокритериальные решения. Классификация человека – машинных процедур.
51. Принципы группового выбора решений.
52. Принципы группового выбора решений. Принцип большинства голосов.
53. Принципы группового выбора решений. Принцип диктатора.
54. Принципы группового выбора решений. Принцип Курно.
55. Принципы группового выбора решений. Принцип Парето.
56. Принципы группового выбора решений. Принцип Эджворта
57. Анализ риска.
58. Три вида риска
59. Три основных направления исследований риска.
60. Измерение риска
61. Общая схема экспертизы
62. Формы опроса экспертов.
63. Методы обработки экспертной информации



## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Основы методологии принятия решения	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5.	Принятие решений в условиях неопределённости	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 6.	Принятие решения в условиях риска	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 8.	Информационные системы поддержки принятия решений	Лекция	Дискуссия	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Основы методологии принятия решения	0
Тема 2.	Самостоятельное	Однокритериальные задачи принятия	6

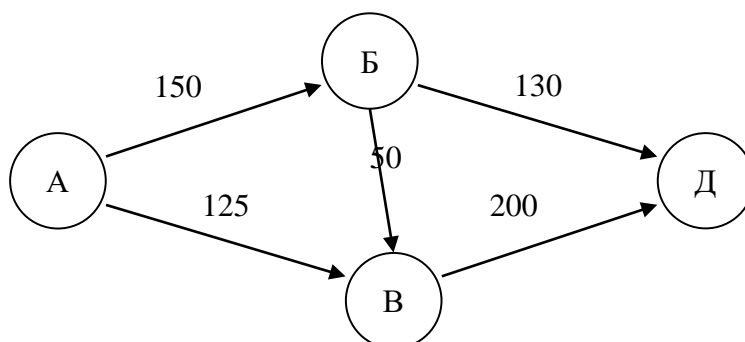
	изучение Домашнее задание	решений в условиях определенности	
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	4
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	4
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Принятие решений в условиях неопределённости	3
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Принятие решения в условиях риска	4
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Принятие решения в условиях конфликта	2
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Информационные системы поддержки принятия решений	4
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### 3.2. Домашние задания

Задача №1.

Найти максимальный поток по данному графу



Задача №2

Два игрока А и В играют в игру, основанную на выборе сторон монеты. Игроки одновременно и независимо друг от друга выбирают герб (Г) или решку (Р). Если результаты выбора совпадают (т.е. ГГ или РР), то игрок А получает один рубль от игрока В. иначе игрок А платит один рубль игроку В. Найти параметры игры.

Задача №3

Для изготовления четырех видов продукции (А, Б, В, Г) используются три вида сырья ( $S_1, S_2, S_3$ ).

Ресурсы сырья, нормы его расхода на единицу продукции и получаемая прибыль от единицы продукции заданы в следующей таблице.

Сырье	Нормы расхода				Ресурсы
	А	Б	В	Г	
$S_1$	8	4	3	0	7 500
$S_2$	7	1	4	1	2 800
$S_3$	2	8	2	6	5 000
Прибыль	12	11	8	6	

Определить оптимальный план выпуска продукции при условии максимизации прибыли.

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Теория игр и ее применение в экономике.
2. Пирамида планирования в любой известной фирмы.
3. Методы построения оценки проекта по оценкам отдельных факторов.
4. Классификация постановок задач декомпозиции в теории и практике принятия решений.
5. Классификация оптимизационных задач принятия решений.
6. Парето-оптимальность.
7. Задачи оптимизации и нечеткие переменные.
8. Линейное программирование.
9. Целочисленное программирование.
10. Теория графов и оптимизация.
11. Примеры практического использования эконометрических методов.
12. Создание и развитие статистики нечисловых данных в России.
13. Технологии обработки экспертных эконометрических данных в контроллинге.
14. Прогнозирование, планирование и теория риска.
15. Оптимальность по Парето и методы решения многокритериальных задач.
16. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности.
17. Модель В.В.Леонтьева и ее использование при планировании.
18. Принятие решений в малом бизнесе.
19. Имитационное моделирование при принятии решений.
20. Принятие решений в задачах логистики.
21. Экономико-математическое моделирование работы предприятия.
22. Экономико-математическое моделирование работы системы массового обслуживания.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

#### **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ**

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Попов А. М. Экономико-математические методы и модели: учебник для бакалавров / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
2. Черняк В.З Методы принятия управленческих решений: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / В. З. Черняк, И. В. Довдиенко. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с. – (Сер. Бакалавриат).

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Высшая математика для экономистов : учебник / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман ; под ред. Н.Ш. Кремер. - 3-е изд. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 482 с. : граф. - («Золотой фонд российских учебников»). - ISBN 978-5-238-00991-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114541>
2. Лабскер Л.Г. – Теория игр в экономике (практикум с решениями задач): учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2012. – 264с.
3. Ключин, В. Л. Высшая математика для экономистов : учебник для бакалавров / В. Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 447 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [www.zakon.ru](http://www.zakon.ru).
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**  
*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*  
*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к вариативной части программы.

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;

уметь: строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;

владеть: методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Основы методологии принятия решения. Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности. Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности. Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения. Принятие решений в условиях неопределённости. Принятие решения в условиях риска. Принятие решения в условиях конфликта. Информационные системы поддержки принятия решений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часов, лабораторные работы 6 часов, 60 часа самостоятельной работы студента.



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	.....10
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	19
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	27

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

– **общекультурные компетенций:**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– **общепрофессиональных компетенций:**

– способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;

**уметь:**

- строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;

**владеть (иметь навыки):**

- методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК - 7	Темы 1- 4	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Основы методологии принятия решения	текущий	Опрос (тестирование)
	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование)
	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК - 2	Тема 1-8	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Основы методологии принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование)
	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование)
	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Принятие решений в условиях неопределённости	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Принятие решения в условиях риска	текущий	Опрос (тестирование)
	Принятие решения в условиях конфликта	текущий	Опрос (тестирование)

	Информационные системы поддержки принятия решений	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Основы методологии принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК - 7, ОПК - 2</b>	<b>Темы 1-8</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК - 7	Основы методологии принятия решения	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b></li> </ul>
	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование)	
	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p>«незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК- 2	Основы методологии принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено»</b></p>
	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Формирование системы предпочтений лиц принимающих	текущий	Опрос (тестирование)	

решения в задачах принятия решения			<b>предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений;
Принятие решений в условиях неопределённости		Опрос (тестирование)	– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями. <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;
Принятие решения в условиях риска		Опрос (тестирование) реферат	– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;
Принятие решения в условиях конфликта	текущий	Опрос (тестирование) реферат	– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов. <b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b>
Информационные системы поддержки принятия решений	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. – <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.



<p>ОК - 7, ОПК - 2</p>	<p>Темы 1-8</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к</li> </ul>
------------------------	-----------------	----------------------	---	--

				<p>письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,  
ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности задач принятия решений</li> <li>2. Понятие и роль ЛПР в процессе ПР. Индивидуальное ЛПР</li> <li>3. Понятие и роль ЛПР в процессе ПР. Групповое ЛПР</li> <li>4. Доступное, оптимальное решения. Эффективность решения.</li> <li>5. Необходимые ресурсы для принятия решения.</li> <li>6. Три этапа в процессе принятия решений</li> <li>7. Процедуры этапа формирования решений</li> <li>8. Процедуры этапа выбора решений</li> <li>9. Системный анализ в процессе ПР..</li> <li>10. Принципы системного подхода.</li> <li>11. Постановка задач принятия оптимальных решений</li> <li>12. Классификация задач принятия оптимальных решений</li> <li>13. Принятие решений в условиях определенности</li> <li>14. Критерии в задачах принятия решений</li> <li>15. Принятие решений с учетом неопределенностей</li> <li>16. Три типа неопределенности в теории принятия решений</li> <li>17. Критерии ПР в условиях риска</li> <li>18. Принятие решений в антагонистических и конфликтных ситуациях</li> <li>19. Принятие решений в антагонистических и конфликтных ситуациях. Матричный способ представления игры.</li> <li>20. Платежная матрица.</li> <li>21. Седловая точка в игре.</li> <li>22. Чистые и смешанные стратегии.</li> <li>23. Основная теорема теории игр</li> <li>24. Аналитический метод решения игры 2x2</li> <li>25. Решение игры методом сведения к задаче линейного программирования (ЛП)</li> <li>26. Принятие статистических решений</li> <li>27. Оценочные функции для статистических игр</li> <li>28. Классические критерии ПР. Критерий минимакса (ММ)</li> <li>29. Классические критерии ПР. Критерий Байеса-Лапласа (BL)</li> <li>30. Классические критерии ПР. Критерий Сэвиджа (S)</li> <li>31. Производные критерии. Критерий Гурвица (HW)</li> </ol>

	<p>32. Производные критерии. Критерий Ходжа-Лемана (HL)</p> <p>33. Производные критерии. Критерий Гермейера (G)</p> <p>34. Производные критерии Критерий <u>BL(MM)</u></p> <p>35. Производные критерии. Критерий произведений (P)</p> <p>36. Рациональный выбор решений</p> <p>37. Аксиомы рационального выбора решений</p> <p>38. Теорема, вытекающая из шести аксиом рационального выбора решений</p> <p>39. Рациональный выбор решений. Задача с вазами. Полезность действия.</p> <p>40. Рациональный выбор решений. Парадокс алле.</p> <p>41. Рациональный выбор решений. Дилемма генерала.</p> <p>42. Рациональный выбор решений. Восемь типовых функций предпочтения ЛПР.</p> <p>43. Что такое шкала</p> <p>44. Метод ранжирования</p> <p>45. Метод парных сравнений</p> <p>46. Задачи обработки экспертных оценок</p> <p>47. Групповые экспертные оценки при непосредственном оценивании</p> <p>48. Обработка парных сравнений</p> <p>49. Многокритериальные решения.</p> <p>50. Многокритериальные решения. Классификация человека – машинных процедур.</p> <p>51. Принципы группового выбора решений.</p> <p>52. Принципы группового выбора решений. Принцип большинства голосов.</p> <p>53. Принципы группового выбора решений. Принцип диктатора.</p> <p>54. Принципы группового выбора решений. Принцип Курно.</p> <p>55. Принципы группового выбора решений. Принцип Парето.</p> <p>56. Принципы группового выбора решений. Принцип Эджворта</p> <p>57. Анализ риска.</p> <p>58. Три вида риска</p> <p>59. Три основных направления исследований риска.</p> <p>60. Измерение риска</p> <p>61. Общая схема экспертизы</p> <p>62. Формы опроса экспертов.</p> <p>63. Методы обработки экспертной информации</p>
--	--

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>- основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>- методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Темы рефератов	1. 1 Теория игр и ее применение в экономике.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Пирамида планирования в любой известной фирмы.</li> <li>3. Методы построения оценки проекта по оценкам отдельных факторов.</li> <li>4. Классификация постановок задач декомпозиции в теории и практике принятия решений.</li> <li>5. Классификация оптимизационных задач принятия решений.</li> <li>6. Парето-оптимальность.</li> <li>7. Задачи оптимизации и нечеткие переменные.</li> <li>8. Линейное программирование.</li> <li>9. Целочисленное программирование.</li> <li>10. Теория графов и оптимизация.</li> <li>11. Примеры практического использования эконометрических методов.</li> <li>12. Создание и развитие статистики нечисловых данных в России.</li> <li>13. Технологии обработки экспертных эконометрических данных в контроллинге.</li> <li>14. Прогнозирование, планирование и теория риска.</li> <li>15. Оптимальность по Парето и методы решения многокритериальных задач.</li> <li>16. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности.</li> <li>17. Модель В.В.Леонтьева и ее использование при планировании.</li> <li>18. Принятие решений в малом бизнесе.</li> <li>19. Имитационное моделирование при принятии решений.</li> <li>20. Принятие решений в задачах логистики.</li> <li>21. Экономико-математическое моделирование работы предприятия.</li> <li>22. Экономико-математическое моделирование работы системы массового обслуживания.</li> </ol>
--	--

#### 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>- основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>- методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы тестов	<p>Вопрос 1 Что из перечисленного не входит в определение цели?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) этап деятельности</li> <li>2) идеальное представление</li> <li>3) желаемое состояние</li> <li>4) результат деятельности</li> </ol> <p>Вопрос 2 Что не является задачей ТПР?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) разрешить проблемную ситуацию</li> <li>2) выявить причину проблемы</li> <li>3) формально описать проблему</li> <li>4) выработка плана действий</li> </ol>

Вопрос 3

Процесс принятия решений формирует ... варианты решений:

- 1) альтернативные
- 2) противоречивые
- 3) последовательные
- 4) единственно возможные

Вопрос 4

Условия в которых образуется проблема – это.. ?

- 1) описание проблемы
- 2) характеристика
- 3) ситуация
- 4) задача

Вопрос 5

Субъектом всякого решения является...?

- 1) специалист в отдельном направлении
- 2) эксперт
- 3) ЛПР
- 4) аналитик

Вопрос 6

... не несут ответственность за принятие решения.

- 1) эксперты
- 2) ЛПР
- 3) группа ЛПР
- 4) индивидуальные ЛПР

Вопрос 7

Что необходимо определить для осуществления выбора индивидуальным ЛПР?

- 1) критерии выбора
- 2) группу экспертов
- 3) принцип согласия
- 4) принцип действия

Вопрос 8

Что необходимо определить для осуществления выбора групповым ЛПР?

- 1) принцип согласия
- 2) группу экспертов
- 3) принцип действия
- 4) критерии выбора

Вопрос 9

Решение называется оптимальным, если оно обеспечивает экстремум критерия выбора при индивидуальном ЛПР \_\_\_\_ удовлетворяет принципу согласования при групповом ЛПР.

- 1) И
- 2) ИЛИ
- 3) ИЛИ
- 4) И / ИЛИ

Вопрос 10

В содержание задачи принятия решений для индивидуального ЛПР не входит ...

- 1) количество членов в группе
- 2) критерий выбора наилучшего решения
- 3) множество ограничений
- 4) время для принятия решения

Тест №1

Вариант 1

Отметьте правильные определения понятия «исследование операций»

- а. это применение научных методов к сложным проблемам, возникающим в

	<p>управлении большими системами людей, машин, материалов и денег в промышленности, деловых кругах, правительстве и обороне</p> <p>b. это применение математических, количественных методов для обоснования решений во всех областях целенаправленной человеческой деятельности</p> <p>c. представляет собой искусство давать плохие ответы на практические вопросы, на которые даются еще худшие ответы другими методами</p> <p>d. все ответы правильные</p> <p>Возможно ли принятие управленческого решения при отсутствии выбора варианта действий?</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Что является предметом теории принятия решений?</p> <p>ЛПР</p> <p>проблема</p> <p>ситуация</p> <p>Понятие «управленческое решение» содержит в себе следующие основные аспекты:</p> <p>решение есть одномоментный акт</p> <p>решение есть отсутствие выбора альтернативы или действия</p> <p>решение предполагает наличие власти и организационной иерархии</p> <p>e. решение предполагает наличие информационного аспекта</p> <p>f. все перечисленное</p> <p style="text-align: center;">Тест №2</p> <p style="text-align: center;">Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Кто впервые проявил научный интерес к графам и сетям?       <ol style="list-style-type: none"> <li>Леонард Эйлер</li> <li>Уильям Роуэн Гамильтон</li> <li>Исаак Ньютон</li> </ol> </li> <li>Задачи с использованием графов являются       <ol style="list-style-type: none"> <li>линейными</li> <li>оптимизационными</li> <li>логическими</li> </ol> </li> <li>Граф называется связным, если       <ol style="list-style-type: none"> <li>соединены две его вершины</li> <li>связаны любые две его вершины</li> </ol> </li> <li>Граф, в котором существует путь, перемещаясь по которому можно пройти все его ребра, проходя по каждому ребру графа ровно один раз, должен иметь       <ol style="list-style-type: none"> <li>только нечетные вершины</li> <li>только четные вершины</li> <li>две нечетные вершины</li> <li>две четные вершины</li> </ol> </li> <li>Приведите определение графа</li> </ol> <p style="text-align: center;">Тест №3</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Линейное программирование означает       <ol style="list-style-type: none"> <li>расчет оптимальных значений</li> <li>расчет экстремальных значений</li> <li>расчет интервала значений</li> </ol> </li> <li>Корректно ли при целочисленном программировании находить ответ с помощью округления полученного значения до целого числа?       <ol style="list-style-type: none"> <li>да</li> <li>нет</li> </ol> </li> <li>Возможно ли при линейном программировании получение обратной задачи?       <ol style="list-style-type: none"> <li>да</li> <li>нет</li> </ol> </li> <li>Результат полученный при решении задач с помощью метода линейного программирования будет       <ol style="list-style-type: none"> <li>однозначным</li> <li>интервальным</li> <li>вероятностным</li> </ol> </li> <li>Что означает слово «программирование» в термине «линейное программирование»?</li> </ol> <p style="text-align: center;">Тест №4</p>
--	---

	<p style="text-align: center;">Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Платежная матрица включает             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. значения всех критериев</li> <li>b. значения всех выигрышей</li> </ol> </li> <li>2. По взаимоотношению сторон бывают игры             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. коалиционные</li> <li>b. игры с нулевой суммой</li> <li>c. матричные</li> <li>d. кооперативные</li> </ol> </li> <li>3. Лучшей стратегией игрока в условиях риска при использовании матрицы выигрышей будет             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. будет та, которая обеспечивает ему максимальный средний выигрыш</li> <li>b. будет та, которая обеспечивает ему минимальный средний риск</li> </ol> </li> <li>4. Какие бывают игры по характеру выигрышей?</li> </ol> <p style="text-align: center;">Тест №5 Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Верно ли утверждение: «Всякая биматричная игра имеет хотя бы одну равновесную ситуацию (точку равновесия) в смешанных стратегиях»?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. да</li> <li>b. нет</li> </ol> </li> <li>2. Биматричная игра – это игра             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. с нулевой суммой</li> <li>b. с ненулевой суммой</li> </ol> </li> <li>3. Чем отличается матричная игра от биматричной?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. количеством игроков</li> <li>b. характером выигрыша</li> <li>c. количеством стратегий</li> </ol> </li> <li>4. Возможно ли в биматричной игре наличие нескольких ситуаций равновесия?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. да</li> <li>b. нет</li> </ol> </li> <li>5. Приведите определение биматричной игры</li> </ol>
--	--

### 5.5. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; -анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; -строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> — методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы для контрольной работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория игр и ее применение в экономике.</li> <li>2. Пирамида планирования в любой известной фирмы.</li> <li>3. Методы построения оценки проекта по оценкам отдельных факторов.</li> <li>4. Классификация постановок задач декомпозиции в теории и практике принятия решений.</li> <li>5. Классификация оптимизационных задач принятия решений.</li> <li>6. Парето-оптимальность.</li> </ol>



7. Задачи оптимизации и нечеткие переменные.
8. Линейное программирование.
9. Целочисленное программирование.
10. Теория графов и оптимизация.
11. Примеры практического использования эконометрических методов.
12. Создание и развитие статистики нечисловых данных в России.
13. Технологии обработки экспертных эконометрических данных в контроллинге.
14. Прогнозирование, планирование и теория риска.
15. Оптимальность по Парето и методы решения многокритериальных задач.
16. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности.
17. Модель В.В.Леонтьева и ее использование при планировании.
18. Принятие решений в малом бизнесе.
19. Имитационное моделирование при принятии решений.
20. Принятие решений в задачах логистики.
21. Экономико-математическое моделирование работы предприятия.
22. Экономико-математическое моделирование работы системы массового обслуживания.

Задача №1.

Найти минимальное порождающее дерево в графическом и табличном виде данного графа

	A	B	C	D	E	F
A	-	10	6	13	15	8
B	10	-	15	9	11	5
C	6	15	-	12	7	18
D	13	9	12	-	14	10
E	15	11	7	14	-	13
F	8	5	18	10	13	-

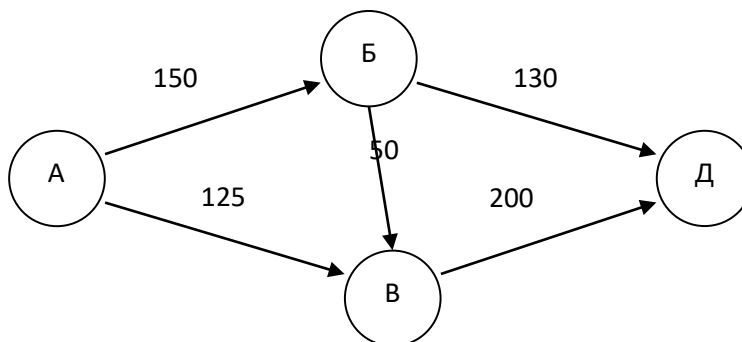
Задача №2.

Найти кратчайшие маршруты из A в любой другой пункт данного графа

	A	B	C	D	E	F
A	-	4	7	12	14	9
B	4	-	13	11	8	10
C	7	13	-	14	9	16
D	12	11	14	-	12	8
E	14	8	9	12	-	15
F	9	10	16	8	15	-

Задача №3.

Найти максимальный поток по данному графу



Задача №4 Найти критический путь для данного проекта		
Работа	Следование	Продолжительность
A	-	3
B	M, O	1
C	A	5
D	M, O	15
E	I, K	4
F	-	20
G	E	1
H	C	25
I	H	15
J	I, K	12
K	F	10
L	K, G	5
M	K, G	7
N	F	15
O	N	5

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименова ние оценочного средства
<p style="text-align: center;"><b>ОК - 7</b></p> <p><b>знать:</b> - основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>уметь:</b> - строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> - методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>	Основы методологии принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование)
	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p style="text-align: center;"><b>ОПК - 2</b></p> <p><b>знать:</b> - основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>уметь:</b> - строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого</p>	Основы методологии принятия решения	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Однокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Многокритериальные задачи принятия решений в условиях определенности	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Формирование системы предпочтений лиц принимающих решения в задачах принятия решения	текущий	Опрос (тестирование)

<p>решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи;  <b>владеть (иметь навыки):</b>  - методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>	Принятие решений в условиях неопределённости	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Принятие решения в условиях риска	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Принятие решения в условиях конфликта	текущий	Опрос (тестирование)
	Информационные системы поддержки принятия решений	текущий	Опрос (тестирование), реферат

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК – 7</b>  <b>знать:</b>  - основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории</p>	<p><b>не достаточно знать:</b>  основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска</p>	<p><b>достаточно знать:</b>  основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска</p>	<p><b>полно знать:</b>  основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в</p>	<p><b>углубленно знать:</b>  основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия</p>

<p>принятия решений; <b>уметь:</b> - строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи; <b>владеть (иметь навыки):</b> - методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>	<p>или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений; <b>не достаточно уметь:</b> строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи.</p>	<p>или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений; <b>достаточно уметь:</b> строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи.</p>	<p>условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений; <b>полно уметь:</b> строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи; <b>полно владеет</b> методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>	<p>решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений; <b>углубленно уметь:</b> выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; <b>углубленно владеть</b> методами и моделями теории принятия решений;</p>
--	---	--	--	--



				проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.
<p><b>ОПК – 2</b> <b>знать:</b> - основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>уметь:</b> - строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы</p>	<p><b>достаточно знать:</b> основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>достаточно уметь:</b> строить формальные модели прикладных задач принятия решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы</p>	<p><b>полно знать:</b> основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности и, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>полно уметь:</b> строить формальные модели прикладных задач принятия</p>	<p><b>углубленно знать:</b> основные понятия теории принятия решений; основные методы принятия решений, условия их применения и практические ограничения; базовые понятия, связанные с принятием решений и системным анализом; классификацию и суть математических моделей и методов, применяемых при формализации и оптимизации задач принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений в условиях определенности, неопределенности и, в условиях риска или конфликта; основные особенности математических моделей и методов современной теории систем и теории принятия решений;</p> <p><b>углубленно уметь:</b> строить формальные модели прикладных задач принятия</p>

<p>задач принятия решений; выбирать методы решения задачи; <b>владеть (иметь навыки):</b> - методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>	<p>для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи.</p>	<p>для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи.</p>	<p>решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи; <b>полно владеть:</b> методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>	<p>решений; решать задачи принятия решений и оптимизировать их результаты; выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач; использовать изученные методы для принятия экономических и технических решений; оценки степени риска и эффективности принятого решения; строить математические модели задач принятия решений; выбирать методы решения задачи; <b>углублено владеть:</b> методами и моделями теории принятия решений; проводить анализ альтернатив при решении многокритериальных задач оптимизации.</p>
---	--	--	---	---

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Попов А. М. Экономико-математические методы и модели: учебник для бакалавров / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
2. Черняк В.З Методы принятия управленческих решений: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / В. З. Черняк, И. В. Довдиенко. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с. – (Сер. Бакалавриат).

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Высшая математика для экономистов : учебник / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман ; под ред. Н.Ш. Кремер. - 3-е изд. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 482 с. : граф. - («Золотой фонд российских учебников»). - ISBN 978-5-238-00991-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114541>
2. Лабскер Л.Г. – Теория игр в экономике (практикум с решениями задач): учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2012. – 264с.
3. Ключин, В. Л. Высшая математика для экономистов : учебник для бакалавров / В. Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 447 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [www.zakon.ru](http://www.zakon.ru).
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

#### **Цели дисциплины:**

- обучение студентов методам теории систем и системного анализа;
- закономерностям организации, функционирования и развития различных классов систем;
- формирование навыков построения и исследования моделей сложных систем;
- выработка умений применения методов теории систем и системного анализа в профессиональной деятельности;

#### **Задачи дисциплины:**

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- теоретическое освоение студентами современных концепций и моделей в теории систем и системном анализе;
- приобретение практических навыков применения аппарата математики в экономике;
- освоить основные приемы решения практических задач по темам дисциплины.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП

#### **1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к базовой части программы.**

Дисциплина «Теория систем и системный анализ» относится к циклу (Б1.Б.11) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «Теория систем и системный анализ» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Философия», «Математика», «Дискретная математика».

#### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Теория систем и системный анализ» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

#### **1.2.3. «Теория систем и системный анализ» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- Базы данных
- Программная инженерия

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

– Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**1.3.2.** В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем;

уметь: выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области;

владеть: навыками работы с инструментами системного анализа.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (4 семестр).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>4</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен <b>36</b>	Экзамен <b>36</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к лабораторным работам	20	20
Тестирование письменное	14	14
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	20	20
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>час</b>	
	<b>ЗЕ</b>	
	<b>4</b>	<b>4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Теория систем и системный анализ» состоит из 3 разделов.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
Раздел 1. Системный анализ		
1.	Системы и закономерности их функционирования и развития.	Системы и закономерности их функционирования и развития. Переходные процессы. Принцип обратной связи.
2.	Методы и модели теории систем.	Методы и модели теории систем. Управляемость, достижимость, устойчивость. Элементы теории адаптивных систем.
3.	Информационный подход к анализу систем.	Информационный подход к анализу систем. Основы системного анализа: система и ее свойства.
4.	Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе.	Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе; принципы системности и комплексности; принцип моделирования; типы шкал.
5.	Понятие цели и закономерности целеобразования.	Понятие цели и закономерности целеобразования: определение цели; закономерности целеобразования; виды и формы представления структур целей (сетевая структура или сеть, иерархические структуры, страты и эшелоны).
Раздел 2. Моделирование систем		
6.	Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение.	Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение. Функционирование систем в условиях неопределенности; управление в условиях риска.
7.	Конструктивное определение экономического анализа.	Конструктивное определение экономического анализа: системное описание экономического анализа; модель как средство экономического анализа.
8.	Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей.	Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей; понятие имитационного моделирования экономических процессов. Факторный анализ финансовой устойчивости при использовании ординальной шкалы.
9.	Методы организации сложных экспертиз.	Методы организации сложных экспертиз. Анализ информационных ресурсов. Развитие систем организационного



№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		управления.
Раздел 3. Лабораторный практикум		<p>Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.</p> <p>Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.</p> <p>Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.</p> <p>Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;</li> <li>• в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;</li> <li>• в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.</li> </ul>

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	лабораторные работы	
Раздел 1. Системы и закономерности их функционирования и	9	2	1	6

Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	лабораторные работы	
развития.				
Методы и модели теории систем.	13	2	5	6
Информационный подход к анализу систем.	13	2	5	6
Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе.	11	2	3	6
Понятие цели и закономерности целеобразования.	11	2	3	6
Раздел 2. Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение.	13	2	5	6
Конструктивное определение экономического анализа.	11	2	3	6
Принципы разработки аналитических экономико- математических моделей.	13	2	5	6
Методы организации сложных экспертиз.	13	2	5	6
<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

#### 2.4 Лекции

№ п/п	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
1.	1	2	<b>Тема: « Системы и закономерности их функционирования и развития»</b> Системы и закономерности их функционирования и развития. Переходные процессы. Принцип обратной связи.
2.	2	2	<b>Тема: « Методы и модели теории систем»</b> Методы и модели теории систем. Управляемость, достижимость, устойчивость. Элементы теории адаптивных

№ п/п	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
			систем.
3.	3	2	<b>Тема: « Информационный подход к анализу систем»</b> Информационный подход к анализу систем. Основы системного анализа: система и ее свойства.
4.	4	2	<b>Тема: « Deskриптивные и конструктивные определения в системном анализе»</b> Deskриптивные и конструктивные определения в системном анализе; принципы системности и комплексности; принцип моделирования; типы шкал.
5.	5	2	<b>Тема: « Понятие цели и закономерности целеобразования»</b> Понятие цели и закономерности целеобразования: определение цели; закономерности целеобразования; виды и формы представления структур целей (сетевая структура или сеть, иерархические структуры, страты и эшелоны).
6.	6	2	<b>Тема: « Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение»</b> Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение. Функционирование систем в условиях неопределенности; управление в условиях риска.
7.	7	2	<b>Тема: « Конструктивное определение экономического анализа»</b> Конструктивное определение экономического анализа: системное описание экономического анализа; модель как средство экономического анализа.
8.	8	2	<b>Тема: « Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей»</b> Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей; понятие имитационного моделирования экономических процессов. Факторный анализ финансовой устойчивости при использовании ординальной шкалы.
9.	9	2	<b>Тема: « Методы организации сложных экспертиз»</b> Методы организации сложных экспертиз. Анализ информационных ресурсов. Развитие систем организационного управления.
<b>Всего:</b>		<b>18</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.2.3. Лабораторный практикум

№ тем дисциплины	Тема лабораторного занятия	Трудоемкость (час.)
1.	<b>Раздел 1</b>	1

	Основные средства моделирования	
2.	Простейшие имитационные модели систем массового обслуживания	5
3.	Графовая интерпретация системы. Построение передаточных функций системы. Системы со связями. Входные и выходные элементы. Построение графа системы с входом. Четыре типа систем.	5
4.	Функции элементов системы. Условия согласования. Соединение систем.	3
5.	Преобразование потоков информационной системой. Поиск прообразов при отображениях, реализуемых системами.	3
6.	<b>Раздел 2</b> Оптимизация систем. Пример задачи на минимизацию системы. Декомпозиция систем. Обратная связь в системах. Эффект памяти.	5
7.	Двухуровневые системы. Условия согласования и разрешение конфликтов. Регулирование.	3
8.	Нейронные сети. Безусловный рефлекс как функция системы с передаточными функциями. Условный рефлекс как функция системы с памятью.	5
9.	Социальные системы. Финансовые и материальные потоки.	6
	<b>Итого</b>	<b>36</b>

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

#### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Классификация задач управления.
2. Структура управляемых систем.
3. Основные функции системы управления.
4. Определение семантической модели системы.
5. Характеристики сложных систем.
6. Основные принципы построения математических моделей.
7. Основные принципы системного анализа.
8. Декомпозиция систем.
9. Определение шкалы (номинальной, ранговой, шкалы отношений, шкалы типа разности, абсолютных шкал).
10. Основные формулы осреднения показателей при оценивании сложных систем.
11. Критерии качества оценивания систем с управлением.
12. Методы экспертиз (метод мозговой атаки, метод сценариев, метод экспертных оценок, метод Черчмена-Акоффа, метод фон Неймана-Моргенштерна, метод типа Дельфи, QUEST, SEER, PATTERN, морфологические методы).
13. Векторная оптимизация. Оптимальность по Парето. Адаптивная оптимизация. Сведение к единому показателю качества.
14. Оценка сложных систем на основании функции полезности.
15. Понятие ситуационного управления и оценка систем на его базе.
16. Аксиомы теории управления. Функции управления.
17. Основные понятия теории принятия решений. Типы решаемых задач. Критерии Вальда, Сэвиджа, Лапласа.

18. Задачи наблюдения, идентификации, классификации, прогнозирования, экстраполяции.
19. Статистическое прогнозирование.
20. Основные элементы процесса планирования.
21. Понятие иерархической структуры и ее использование при проектировании систем управления.
22. Определение качества управления, требования к управлению в системах специального назначения.
23. Различные подходы к определению риска при принятии решений.
24. Принятие решений на основе процедуры построения дерева решений.
25. Основные свойства логистических систем.
26. Основные тренды переходного процесса в инвестиционном процессе.
27. Дискретные управляемые системы.
28. Двухкальные системы и их преимущества при анализе систем управления.
29. Устойчивость процесса инвестиций. Критерий Михайлова.
30. Определение основных параметров инвестиционного процесса и параметров риска.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Системы и закономерности их функционирования и развития.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Методы и модели теории систем.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Информационный подход к анализу систем.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе.	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5.	Понятие цели и закономерности целеобразования.	Лекция	Презентация	2
Тема 6.	Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.

2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Раздел 1. Системы и закономерности их функционирования и развития.	6
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Методы и модели теории систем.	6
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Информационный подход к анализу систем.	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе.	6
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Понятие цели и закономерности целеобразования.	6
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Раздел 2. Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение.	6
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Конструктивное определение экономического анализа.	6
Тема 8.	Самостоятельное	Принципы разработки аналитических	6

	изучение Подготовка доклада	экономико-математических моделей.	
Тема 9.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Методы организации сложных экспертиз.	6
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### 3.2. Домашние задания

##### Задание 1

По плану производства продукции предприятию необходимо изготовить 200 изделий. Эти изделия могут быть изготовлены двумя технологическими способами. Производственные затраты на изготовление  $n$  изделий первым способом равны  $4n+n^2$ , а для второго способа -  $8n+n^2$ . Сколько изделий надо изготовить каждым способом, чтобы общие затраты на производство продукции были бы минимальными.

##### Задание 2

На четырех строительных площадках  $B_1, B_2, B_3, B_4$  монтируется в день соответственно 20, 120, 20, 60 м<sup>3</sup> сборных плит перекрытий. Производство этих плит налажено на трех заводах  $A_1, A_2, A_3$  в размере соответственно 100, 70 и 50 м<sup>3</sup>. Известны стоимости перевозки (табл.2) 1 м<sup>3</sup> сборных плит из каждого пункта производства в каждый пункт потребления (ден. ед./ м<sup>3</sup>).

Требуется так закрепить строительные площадки за заводами, чтобы при полном обеспечении сборными плитами перекрытий затраты на перевозку были минимальными.

##### Задание 3

Предприятию необходимо изготовить два вида продукции А и В, с использованием трех видов ресурсов  $R_1, R_2, R_3$  количество которых ограничено. Исходные данные задачи представлены в таблице:

Вид ресурсов	Количество ресурсов, идущих на изготовление единицы продукции		Запасы ресурсов
	<b>A</b>	<b>B</b>	
$R_1$	6	6	36
$R_2$	4	2	20
$R_3$	4	8	40
Доходы от реализации продукции	12	15	

Требуется составить такой план выпуска продукции, чтобы при ее реализации получить максимальный доход.

##### Задание 4

Обработка деталей вида А и В может производиться на трех станках. Причем каждая деталь при ее изготовлении должна последовательно обрабатываться на каждом из станков. Прибыль от реализации детали вида А – 100 ден. ед., детали вида В – 160 ден. ед. Исходные данные приведены в таблице.

Станок	Норма времени на обработку одной детали, ч		Время работы станка, ч
	А	В	
1	0,2	0,1	100
2	0,2	0,5	180
3	0,1	0,2	100

Определить производственную программу, максимизирующую прибыль при условии: спрос на деталь вида А не менее 300 шт., на деталь вида В – не более 200 шт.

### Задание 1

По плану производства продукции предприятию необходимо изготовить 200 изделий. Эти изделия могут быть изготовлены двумя технологическими способами. Производственные затраты на изготовление  $n$  изделий первым способом равны  $4n+n^2$ , а для второго способа -  $8n+n^2$ . Сколько изделий надо изготовить каждым способом, чтобы общие затраты на производство продукции были бы минимальными.

### Задание 2

На четырех строительных площадках  $V_1, V_2, V_3, V_4$  монтируется в день соответственно 20, 120, 20, 60 м<sup>3</sup> сборных плит перекрытий. Производство этих плит налажено на трех заводах  $A_1, A_2, A_3$  в размере соответственно 100, 70 и 50 м<sup>3</sup>. Известны стоимости перевозки (табл.2) 1 м<sup>3</sup> сборных плит из каждого пункта производства в каждый пункт потребления (ден. ед./ м<sup>3</sup>).

Требуется так закрепить строительные площадки за заводами, чтобы при полном обеспечении сборными плитами перекрытий затраты на перевозку были минимальными.

### Задание 3

Предприятию необходимо изготовить два вида продукции А и В, с использованием трех видов ресурсов  $R_1, R_2, R_3$  количество которых ограничено. Исходные данные задачи представлены в таблице:

Вид ресурсов	Количество ресурсов, идущих на изготовление единицы продукции		Запасы ресурсов
	А	В	
$R_1$	6	6	36
$R_2$	4	2	20
$R_3$	4	8	40
Доходы от реализации продукции	12	15	

Требуется составить такой план выпуска продукции, чтобы при ее реализации получить максимальный доход.

### Задание 4

Ткань трех артикулов производится на ткацких станках двух типов с различной производительностью. Для изготовления тканей используются пряжа и красители. В таблице указаны мощности станков в тысячах станко-часах, ресурсы пряжи и красителей



в 1000 кг, производительности станков в метрах за час, нормы расхода пряжи и краски в кг на 1000 м и цена 1 м ткани.

Вид ресурса	Объем ресурсов	Норма расхода		
		1	2	3
Станки 1-го типа	30	20	10	25
Станки 2-го типа	45	8	20	10
Пряжа	30	120	180	210
Красители	1	10	5	8
Цена, ден. ед.	-	15	15	20

Определить оптимальный ассортимент, максимизирующий объем товарной продукции предприятия.

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Основные проблемы теории систем.
2. Моделирование сложных систем.
3. Аксиомы теории управления.
4. Модели принятия решений.
5. Организационные методы мобилизации творческой активности.
6. Сетевое планирование
7. Инструментарий оценки и анализа внешней среды организации.
8. Системный характер управленческой деятельности.
9. Микроокружение организации и характер его влияния на систему.
10. Макроокружение организации и характер его влияния на систему.
11. Организация как система.
12. Развитие системного анализа как научной дисциплины: направления, методы и инструментальные средства.
13. Этический кодекс системного аналитика.
14. Модель "черного ящика".
15. Перспективные направления системных исследований в экономике.
16. Прикладные задачи системного анализа.
17. Системное управление: цели, задачи, принципы, направления.
18. Стратегическое управление.
19. Программно-целевое планирование.
20. Место и роль тренинг-технологии в системном управлении.
21. Информатизация: проблемы и направления.
22. Информационный контроллинг и мониторинг.

## IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

## V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)

## VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. В. Н. Волкова, А. А. Денисов Теория систем и системный анализ. М.: "Юрайт" 2013.
2. Применение теории систем и системного анализа для развития теории инноваций : монография / В.Н. Волкова, Э.А. Козловская, А.В. Логинова и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет ; под ред. В.Н. Волковой, Э.А. Козловской. - СПб. : Издательство Политехнического университета, 2013. - 352 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7422-4185-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363043>
3. Болодурина, И. Системный анализ : учебное пособие / И. Болодурина, Т. Тарасова, О. Арапова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 193 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259157>

4. Теория информационных процессов и систем / Ю.Ю. Громов, В.Е. Дидрих, О.Г. Иванова, В.Г. Однолько ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 172 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1352-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277939>

## **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Шкундин, С.З. Теория информационных процессов и систем : учебное пособие / С.З. Шкундин, В.Ш. Берикашвили. - М. : Горная книга, 2013. - 475 с. - ISBN 978-5-98672-285-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229031>
2. Дрогобыцкий, И.Н. Системный анализ в экономике : учебник / И.Н. Дрогобыцкий. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 424 с. - ISBN 978-5-238-02156-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117911>

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>
2. <http://biblioclub.ru>
3. <http://www.intuit.ru/>
4. <http://www.edu.ru/>
5. <http://www.i-exam.ru/>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.  
Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Теория систем и системный анализ»**

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина « Теория систем и системный анализ» относится циклу (Б1.Б.11) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.

уметь: выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.

владеть: навыками работы с инструментами системного анализа.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Системы и закономерности их функционирования и развития. Методы и модели теории систем. Информационный подход к анализу систем. Deskриптивные и конструктивные определения в системном анализе. Понятие цели и закономерности целеобразования. Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение. Конструктивное определение экономического анализа. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей. Методы организации сложных экспертиз.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 10 часов, 119 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	.....10
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	22
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	27

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**- общекультурные компетенций:**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**- общепрофессиональных компетенций:**

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**



- методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.
- уметь:**
- выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.
- владеть (иметь навыки):**
- навыками работы с инструментами системного анализа.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7	Системы и закономерности их функционирования и развития.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Методы и модели теории систем.	текущий	Опрос (тестирование)
	Информационный подход к анализу систем.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Понятие цели и закономерности целеобразования.		Опрос (тестирование)
ОПК-3	Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Конструктивное определение экономического анализа.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Методы организации сложных экспертиз.	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ОПК- 3</b>	<b>Темы 1-9</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену, защита курсовой работы</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7	Системы и закономерности их функционирования и развития.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> </ul>
	Методы и модели теории систем.	текущий	Опрос (тестирование)	
	Информационный подход к анализу систем.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Понятие цели и закономерности целеобразования.			

				<p>– оценка «неудовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК- 3	Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <p>– владеет принципами анализа;</p> <p>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</p> <p>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</p> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– владеет основным программным объемом знаний;</p> <p>– прочно усвоил основные понятия и категории;</p> <p>– активно работал на семинарах.</p> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– знает основные понятия и категории;</p> <p>– может дать, в основном, правильные</p>
	Конструктивное определение экономического анализа.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Методы организации сложных экспертиз.	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p>суждения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	---

<p>ОК- 7 ОПК- 3</p>	<p>Темы 1-9</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;  – владеет принципами анализа;  – в самостоятельной работе проявил элементы творчества;  – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.  <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – владеет основным программным объемом знаний;  – прочно усвоил основные понятия и категории;  – активно работал на семинарах.  <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – знает основные понятия и категории;  – может дать, в основном, правильные суждения;  – на семинарах работал неактивно.  <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b>  – не знает основных понятий, категории и терминов;  – не вышел за пределы отдельных представлений;  – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.  <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b>  – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;  – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;  – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;  – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.  <b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b>  – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.  – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но</p>
-----------------------------	-----------------	----------------------	---	--

				<p>при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> – методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</p> <p><b>уметь:</b> – выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> – навыками работы с инструментами системного анализа.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация задач управления.</li> <li>2. Структура управляемых систем.</li> <li>3. Основные функции системы управления.</li> <li>4. Определение семантической модели системы.</li> <li>5. Характеристики сложных систем.</li> <li>6. Основные принципы построения математических моделей.</li> <li>7. Основные принципы системного анализа.</li> <li>8. Декомпозиция систем.</li> <li>9. Определение шкалы (номинальной, ранговой, шкалы отношений, шкалы типа разности, абсолютных шкал).</li> <li>10. Основные формулы осреднения показателей при оценивании сложных систем.</li> <li>11. Критерии качества оценивания систем с управлением.</li> <li>12. Методы экспертиз (метод мозговой атаки, метод сценариев, метод экспертных оценок, метод Черчмена-Акоффа, метод фон Неймана-Моргенштерна, метод типа Дельфи, QUEST, SEER, PATTERN, морфологические методы).</li> <li>13. Векторная оптимизация. Оптимальность по Парето. Адаптивная оптимизация. Сведение к единому показателю качества.</li> <li>14. Оценка сложных систем на основании функции полезности.</li> <li>15. Понятие ситуационного управления и оценка систем на его базе.</li> <li>16. Аксиомы теории управления. Функции управления.</li> <li>17. Основные понятия теории принятия решений. Типы решаемых задач. Критерии Вальда, Сэвиджа, Лапласа.</li> <li>18. Задачи наблюдения, идентификации, классификации, прогнозирования, экстраполяции.</li> <li>19. Статистическое прогнозирование.</li> <li>20. Основные элементы процесса планирования.</li> <li>21. Понятие иерархической структуры и ее использование при проектировании систем управления.</li> <li>22. Определение качества управления, требования к управлению в системах специального назначения.</li> <li>23. Различные подходы к определению риска при принятии решений.</li> <li>24. Принятие решений на основе процедуры построения дерева решений.</li> <li>25. Основные свойства логистических систем.</li> <li>26. Основные тренды переходного процесса в инвестиционном процессе.</li> <li>27. Дискретные управляемые системы.</li> <li>28. Двухкальные системы и их преимущества при анализе систем управления.</li> <li>29. Устойчивость процесса инвестиций. Критерий Михайлова.</li> <li>30. Определение основных параметров инвестиционного процесса и параметров риска.</li> </ol>

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с инструментами системного анализа.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы для контрольной работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация задач управления.</li> <li>2. Структура управляемых систем.</li> <li>3. Основные функции системы управления.</li> <li>4. Определение семантической модели системы.</li> <li>5. Характеристики сложных систем.</li> <li>6. Основные принципы построения математических моделей.</li> <li>7. Основные принципы системного анализа.</li> <li>8. Декомпозиция систем.</li> <li>9. Определение шкалы (номинальной, ранговой, шкалы отношений, шкалы типа разности, абсолютных шкал).</li> <li>10. Основные формулы осреднения показателей при оценивании сложных систем.</li> <li>11. Критерии качества оценивания систем с управлением.</li> <li>12. Методы экспертиз (метод мозговой атаки, метод сценариев, метод экспертных оценок, метод Черчмена-Акоффа, метод фон Неймана-Моргенштерна, метод типа Дельфи, QUEST, SEER, PATTERN, морфологические методы).</li> <li>13. Векторная оптимизация. Оптимальность по Парето. Адаптивная оптимизация. Сведение к единому показателю качества.</li> <li>14. Оценка сложных систем на основании функции полезности.</li> <li>15. Понятие ситуационного управления и оценка систем на его базе.</li> <li>16. Аксиомы теории управления. Функции управления.</li> <li>17. Основные понятия теории принятия решений. Типы решаемых задач. Критерии Вальда, Сэвиджа, Лапласа.</li> <li>18. Задачи наблюдения, идентификации, классификации, прогнозирования, экстраполяции.</li> <li>19. Статистическое прогнозирование.</li> <li>20. Основные элементы процесса планирования.</li> <li>21. Понятие иерархической структуры и ее использование при проектировании систем управления.</li> <li>22. Определение качества управления, требования к управлению в системах специального назначения.</li> <li>23. Различные подходы к определению риска при принятии решений.</li> <li>24. Принятие решений на основе процедуры построения дерева решений.</li> <li>25. Основные свойства логистических систем.</li> <li>26. Основные тренды переходного процесса в инвестиционном процессе.</li> <li>27. Дискретные управляемые системы.</li> <li>28. Двухкальные системы и их преимущества при анализе систем управления.</li> <li>29. Устойчивость процесса инвестиций. Критерий Михайлова.</li> <li>30. Определение основных параметров инвестиционного процесса и параметров риска.</li> </ol>

## 5.4. Темы докладов /эссе

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности</li> </ul>



	<p>построения, функционирования и развития систем.</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с инструментами системного анализа.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные проблемы теории систем.</li> <li>2. Моделирование сложных систем.</li> <li>3. Аксиомы теории управления.</li> <li>4. Модели принятия решений.</li> <li>5. Организационные методы мобилизации творческой активности.</li> <li>6. Сетевое планирование</li> <li>7. Инструментарий оценки и анализа внешней среды организации.</li> <li>8. Системный характер управленческой деятельности.</li> <li>9. Микроокружение организации и характер его влияния на систему.</li> <li>10. Макроокружение организации и характер его влияния на систему.</li> <li>11. Организация как система.</li> <li>12. Развитие системного анализа как научной дисциплины: направления, методы и инструментальные средства.</li> <li>13. Этический кодекс системного аналитика.</li> <li>14. Модель "черного ящика".</li> <li>15. Перспективные направления системных исследований в экономике.</li> <li>16. Прикладные задачи системного анализа.</li> <li>17. Системное управление: цели, задачи, принципы, направления.</li> <li>18. Стратегическое управление.</li> <li>19. Программно-целевое планирование.</li> <li>20. Место и роль тренинг-технологии в системном управлении.</li> <li>21. Информатизация: проблемы и направления.</li> <li>22. Информационный контроллинг и мониторинг.</li> </ol>

### 5.5. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с инструментами системного анализа.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-9
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные проблемы теории систем.</li> <li>2. Моделирование сложных систем.</li> <li>3. Аксиомы теории управления.</li> <li>4. Модели принятия решений.</li> <li>5. Организационные методы мобилизации творческой активности.</li> <li>6. Сетевое планирование</li> <li>7. Инструментарий оценки и анализа внешней среды организации.</li> <li>8. Системный характер управленческой деятельности.</li> <li>9. Микроокружение организации и характер его влияния на систему.</li> <li>10. Макроокружение организации и характер его влияния на систему.</li> <li>11. Организация как система.</li> <li>12. Развитие системного анализа как научной дисциплины: направления, методы и инструментальные средства.</li> <li>13. Этический кодекс системного аналитика.</li> <li>14. Модель "черного ящика".</li> <li>15. Перспективные направления системных исследований в экономике.</li> </ol>

	<p>16. Прикладные задачи системного анализа.</p> <p>17. Системное управление: цели, задачи, принципы, направления.</p> <p>18. Стратегическое управление.</p> <p>19. Программно-целевое планирование.</p> <p>20. Место и роль тренинг-технологии в системном управлении.</p> <p>21. Информатизация: проблемы и направления.</p> <p>22. Информационный контроллинг и мониторинг.</p>
--	--

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с инструментами системного анализа.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы тестов	<p>Вопрос: 1; Каковы на Ваш взгляд основные цели применения аппарата Системного анализа?</p> <p>a) моделирование явлений и процессов реального мира с точностью, достаточной для их адекватного восприятия ; b) изучение явлений и процессов реального мир; c) изучение способов функционирования явлений и процессов реального мира</p> <p>Вопрос: 2; Какова, на Ваш взгляд степень предельно возможного соответствия реального явления или процесса и созданной человеком модели?</p> <p>a) в принципе, возможно полное соответствие; b) возможно только соответствие отдельных заранее определенных характеристик (с заданной точностью); c) возможно достаточно полное, но не идеальное соответствие;</p> <p>Вопрос: 3; По Вашему мнению, что такое описание системы на метауровне ?</p> <p>a) это описание способов взаимодействия больших систем; b) это описание абстрактных классов наиболее "общих" систем; c) это описание структуры системы;</p> <p>Вопрос: 4; По Вашему мнению, что такое описание системы на микроуровне ?</p> <p>a) это описание структуры элементов системы; b) это подробное описание функций системы; c) это описание структуры системы ;</p> <p>Вопрос: 5; По Вашему мнению, что такое описание системы на макроуровне ?</p> <p>a) это описание системы, как элемента другой системы ; b) это подробное описание функций системы ; c) это описание структуры системы ;</p> <p>Вопрос: 6; По Вашему мнению, что такое адекватность модели системы?</p> <p>a) способность модели предсказывать поведение реальной системы ;</p>

	<p>b) способность модели вести себя так, как реальная система ;  c) способность модели предсказывать значение отдельных параметров реальной системы с заданной точностью ;</p> <p>Вопрос: 7;  По Вашему мнению, что такое устойчивость модели?</p> <p>a) способность модели мало изменять значение выходов при малом изменении входов ;  b) способность модели вести себя так, как реальная система ;  c) способность модели предсказывать значение отдельных параметров реальной системы с заданной точностью ;</p> <p>Вопрос: 8;  По Вашему мнению, что такое изоморфная модель ?</p> <p>a) между моделью и реальной системой можно установить поэлементное соответствие. ;  b) модель способна принимать несколько различных форм ;  c) модель способна динамически изменяться ;</p> <p>Вопрос: 9;  Считается, что предпочтительно (из соображений простоты и экономичности) пользоваться гомоморфными моделями.</p> <p>По Вашему мнению, что такое гомоморфная модель ?</p> <p>a) позволяют судить только о существенных аспектах поведения реальных систем, не детализируя их ;  b) между моделью и реальной системой можно установить поэлементное соответствие ;  c) модель способна принимать несколько различных форм ;</p> <p>Вопрос: 10;  В чем по Вашему мнению отличие модели от живой системы?</p> <p>a) "живая" система не исходит из априорно заданной метрики пространства сигналов и состояний ;  b) "живая" система способна изменять свое поведение ;  c) "живая" система не способна быстро просчитывать варианты поведения ;</p> <p>Вопрос: 11;  Перед Вами шкалы, укажите те из них, над значениями которых допустимо выполнять операцию сложения</p> <p>a) номинальная ;  b) порядковая ;  c) абсолютная ;  d) относительная ;</p> <p>Вопрос: 12;  По Вашему мнению, сколько различных типов связей (теоретически предельно) может одновременно присутствовать в системе описанной средствами системного анализа?</p> <p>a) один ;  b) два ;  c) три ;  d) десятки ;  e) сотни ;  f) тысячи ;</p> <p>Вопрос: 13;</p>
--	--

	<p>По Вашему мнению, выделение подсистем из систем носит</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) строго субъективный характер ;</li> <li>b) строго объективный характер ;</li> <li>c) зависит от контекста ;</li> </ul> <p>Вопрос: 14; По Вашему мнению, окружение системы это</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) то, что находится вне границ системы ;</li> <li>b) взаимодействует с системой ;</li> <li>c) не взаимодействует с системой ;</li> <li>d) другие, аналогичные системы ;</li> </ul> <p>Вопрос: 15; По Вашему мнению, в чем состоит основной смысл выделения подсистем из системы?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) в оптимизации структуры системы ;</li> <li>b) в упрощении модели системы ;</li> <li>c) это способ "начать рассмотрение системы" ;</li> <li>d) все определения верны ;</li> <li>e) все определения ошибочны ;</li> </ul> <p>Вопрос: 16; По Вашему мнению, может ли один и тот же элемент системы входить более чем в 1 подсистему?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Да ;</li> <li>b) Нет ;</li> </ul> <p>Вопрос: 17; Множество альтернатив, оптимальных по Парето можно назвать множеством</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) равнозначных альтернатив ;</li> <li>b) несравнимых альтернатив ;</li> <li>c) неравнозначных альтернатив ;</li> <li>d) одноранговых альтернатив ;</li> </ul> <p>Вопрос: 18; По Вашему мнению, в чем разница между понятиями "отношение" и "связь"?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) разницы нет ;</li> <li>b) связь - частный случай отношения ;</li> <li>c) отношение - более общее понятие ;</li> </ul> <p>Вопрос: 19; По Вашему мнению, модель системы как "белый" ящик предполагает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) что структура системы известна ;</li> <li>b) таблица переходов известна ;</li> <li>c) входы/выходы системы известны ;</li> <li>d) параметры элементов известны ;</li> </ul> <p>Вопрос: 20; По Вашему мнению, цель системы состоит в том, чтобы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) изменить окружение системы ;</li> <li>b) достичь желаемого внутреннего состояния ;</li> <li>c) приблизиться к желаемому внутреннему состоянию ;</li> <li>d) изменить свою структуру ;</li> </ul> <p>Вопрос: 21;</p>
--	---

Дисфункция в системе возникает в случае если

- a) цели локальных элементов системы дополняют друг друга ;
- b) цели локальных элементов дополняют друг друга и глобальную цель системы ;
- c) цели локальных элементов системы противоречат друг другу и глобальной цели системы ;
- d) цели локальных элементов системы противоречат только друг другу ;

Вопрос: 22;

По Вашему мнению, системный анализ это:

- a) методология рассмотрения систем ;
- b) дисциплина, изучающая методы принятия обоснованных решений над сложными системами ;
- c) оба определения ошибочны ;

Вопрос: 23;

По Вашему мнению, принцип эмерджентности гласит, что

- a) система в целом имеет свойства большие, чем простая сумма свойств элементов ;
- b) система в целом имеет свойства меньшие, чем простая сумма свойств элементов ;
- c) система в "подавляет" часть свойств своих элементов ;
- d) свойства системы в целом это сумма свойств элементов ;

Вопрос: 24;

По Вашему мнению, с точки зрения теории систем под понятие "конгломерат" могли бы попасть:

- a) муравейник ;
- b) песчинки в детской песочнице ;
- c) люди в структуре очень большой организации ;

#### **Вариант 1**

- 1.** Основоположник теории систем
  - a. фон Берталанфи
  - б. фон Нейман
  - в. Богданов
- 2.** Эмерджентность в теории систем связана
  - a. с их устойчивостью
  - б. возникновением новых свойств
  - в. управлением системами
- 3.** Устойчивость в теории систем определяют
  - a. по характеру переходной составляющей
  - б. по характеру вынужденной составляющей
  - в. по структуре системы
- 4.** Отрицательная обратная связь
  - a. оказывает на систему негативное воздействие
  - б. делает систему неустойчивой
  - в. оказывает стабилизирующее действие
- 5.** Адаптивная система - это
  - a. вновь созданная система
  - б. наиболее подвижная система
  - в. система, которая приспосабливается к окружающей среде
- 6.** В классификационной шкале измерений
  - a. можно определить относительную частоту измерений
  - б. найти среднее значение
  - в. определить дисперсию измерений

7. Порядковая шкала измерений - это
  - а. ранговая шкала
  - б. относительная шкала
  - в. абсолютная шкала
8. Множество Парето состоит
  - а. из наилучших альтернатив
  - б. из несравнимых альтернатив
  - в. из наихудших альтернатив
9. В теории игр минимаксная стратегия является
  - а. осторожной
  - б. наиболее рискованной
  - в. наилучшей из всех
10. Сведение многокритериальной задачи к однокритериальной возможно
  - а. с помощью аддитивного суперкритерия
  - б. с помощью мультипликативного суперкритерия
  - в. с помощью неучета лишних критериев
11. Положительная обратная связь
  - а. делает систему неустойчивой
  - б. улучшает качество функционирования системы
  - в. практически не влияет на систему
12. Структуру системы можно описать
  - а. с помощью графов
  - б. с помощью матриц
  - в. с помощью графов и матриц
13. Принятие решений в условиях риска (игры против природы) основано
  - а. на байесовском походе
  - б. на игре в рулетку
  - в. на расчете с помощью матриц
14. На вход системы массового обслуживания поступают
  - а. массы клиентов
  - б. заявки в случайные моменты времени
  - в. документы в массовом количестве
15. Принятие решений в условиях неопределенности основано
  - а. на теории игр
  - б. на игре в рулетку
  - в. на расчетах с помощью графов
16. Системы массового обслуживания бывают
  - а. банковские
  - б. одноканальные
  - в. многоканальные
17. Системы массового обслуживания бывают
  - а. промышленные
  - б. с очередью
  - в. без очереди
18. Сведение многокритериальной задачи к однокритериальной возможно
  - а. с помощью метода условной максимизации
  - б. с помощью ряда упрощений
  - в. с помощью неучета лишних критериев

19. Гомеостаз системы связан с
  - а. устойчивостью
  - б. быстротой функционирования
  - в. точностью функционирования
  
20. Номинальная шкала измерений - это
  - а. ранговая шкала
  - б. классификационная шкала
  - в. абсолютная шкала
  
21. Фазовый портрет устойчивой системы
  - а. круг
  - б. эллипс
  - в. сходящаяся спираль
  
22. Переходной процесс начинается с
  - а. началом функционирования
  - б. началом выброса
  - в. в момент завершения работы
  
23. Адаптивная система
  - а. приспосабливается
  - б. теряет устойчивость
  - в. устойчива всегда.
  
24. Система массового обслуживания
  - а. обрабатывает поток заявок
  - б. обслуживает очень много людей
  - в. обслуживает массы людей
  
25. Бинарный граф имеет
  - а. всегда две ветви
  - б. не более двух ветвей
  - в. всегда два ствола

#### **Вариант 2**

1. В номинальной шкале измерений допускается
  - а. вычисление среднего
  - б. вычисление относительных частот
  - в. вычисление рангов
  
2. В порядковой шкале измерений допускается
  - а. вычисление рангов
  - б. вычисление среднего
  - в. нахождение дисперсии
  
3. В классификационной шкале измерений допускается
  - а. вычисление рангов
  - б. вычисление среднего
  - в. вычисление относительных частот
  
4. Системы массового обслуживания бывают
  - а. промышленные
  - б. с очередью
  - в. без очереди
  
5. Сведение многокритериальной задачи к однокритериальной возможно
  - а. с помощью метода условной максимизации
  - б. с помощью метода «уступок»
  - в. с помощью учета лишних критериев

	<p><b>6.</b> В абсолютной шкале измерений допускается</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. вычисление рангов</li> <li>б. вычисление среднего</li> <li>в. нахождение дисперсии</li> </ul> <p><b>7.</b> Система может быть представлена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. сетевой моделью</li> <li>б. древовидной (иерархической) моделью</li> <li>в. моделью в виде слоев (стратов)</li> </ul> <p><b>8.</b> Номинальная шкала измерений - это</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. ранговая шкала</li> <li>б. классификационная шкала</li> <li>в. абсолютная шкала</li> </ul> <p><b>9.</b> Отрицательная обратная связь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. улучшает качество управления</li> <li>б. делает систему неустойчивой</li> <li>в. ухудшает качество управления</li> </ul> <p><b>10.</b> В теории игр используется</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. минимаксная стратегия</li> <li>б. игра наудачу</li> <li>в. игра в рулетку</li> </ul> <p><b>11.</b> Фазовый портрет неустойчивой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. круг</li> <li>б. эллипс</li> <li>в. расходящаяся спираль</li> </ul> <p><b>12.</b> Переходной процесс начинается с</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. началом функционирования</li> <li>б. через некоторое время после начала функционирования</li> <li>в. в момент завершения работы</li> </ul> <p><b>13.</b> Адаптивная система</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. приспособливается</li> <li>б. не теряет устойчивость</li> <li>в. устойчива всегда.</li> </ul> <p><b>14.</b> Система массового обслуживания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. обрабатывает поток заявок</li> <li>б. обслуживает очень много людей</li> <li>в. обслуживает массы людей</li> </ul> <p><b>15.</b> Бинарный граф имеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. всегда две ветви</li> <li>б. не более двух ветвей</li> <li>в. всегда два ствола</li> </ul> <p><b>16.</b> Положительная обратная связь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. делает систему неустойчивой</li> <li>б. улучшает качество функционирования системы</li> <li>в. практически не влияет на систему</li> </ul> <p><b>17.</b> Структуру системы можно описать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. с помощью графов</li> <li>б. с помощью матриц</li> <li>в. с помощью графов и матриц</li> </ul> <p><b>18.</b> Принятие решений в условиях риска (игры против природы) основано</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. на байесовском походе</li> </ul>
--	---



	<p>б. на игре в рулетку в. на расчете с помощью матриц</p> <p><b>19.</b> На вход системы массового обслуживания поступают а. массы клиентов б. заявки в случайные моменты времени в. документы в массовом количестве</p> <p><b>20.</b> Принятие решений в условиях неопределенности основано а. на теории игр б. на игре в рулетку в. на расчетах с помощью графов</p> <p><b>21.</b> Системы массового обслуживания бывают а. банковские б. одноканальные в. многоканальные</p> <p><b>22.</b> Модель в виде страт отражает а. слоистую структуру б. большую структуру в. тонкую структуру</p> <p><b>23.</b> Модель в виде «черного ящика» имеет а. вход, выход б. внутреннюю структуру в. темную структуру</p> <p><b>24.</b> Системы массового обслуживания бывают а. физические б. одноканальные в. двухканальные</p> <p><b>25.</b> Системы массового обслуживания а. обслуживают поток заявок б. обслуживают массы людей в. обслуживают системы</p>
--	---

### 5.7. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> – методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</p> <p><b>уметь:</b> – выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> – навыками работы с инструментами системного анализа.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы для контрольной работы	<p style="text-align: center;"><b>Вариант 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение системного анализа для решения проблем организация бизнеса, стратегического планирования коммерческой деятельности, предпринимательства.</li> <li>2. Общая теория систем.</li> <li>3. Системный анализ.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системология.</li> <li>2. Синергетика.</li> </ol>

	<p>3. Система и внешняя среда, понятие элемента системы и подсистемы.</p> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура, виды и свойства структур.</li> <li>2. Особенности иерархических, многоуровневых структур.</li> <li>3. Функция системы. Взаимосвязь и взаимозависимость функции и структуры.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Связи. Прямые и обратные связи.</li> <li>2. Информация и информированность систем. Тезаурус.</li> <li>3. Экономические системы. Внешняя среда экономических систем.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 5</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Целостность и обособленность систем.</li> <li>2. Сложность и организованность, управляемость, надёжность и эффективность систем.</li> <li>3. Ценообразование, организация и самоорганизация систем.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 6</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы анализа больших систем, факторный анализ.</li> <li>2. Классификация систем.</li> <li>3. Основные положения моделирования систем.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 7</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Имитационное динамическое моделирование.</li> <li>2. Системный подход.</li> <li>3. Сущность системного анализа.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 8</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные задачи системного анализа.</li> <li>2. Принятие решения в условиях неопределённости.</li> <li>3. Моделирование систем массового обслуживания</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 9</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы мозгового штурма.</li> <li>2. Метод решающих матриц.</li> <li>3. Метод структуризации целей («дерево целей») – основной метод системного анализа сценариев.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 10</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этапы системного анализа.</li> <li>2. Методики системного анализа.</li> <li>3. Моделирование системы в условиях неопределённости.</li> </ol>
--	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;

- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать

основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</li> </ul>	Системы и закономерности их функционирования и развития.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Методы и модели теории систем.	текущий	Опрос (тестирование)
	Информационный подход к анализу систем.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Понятие цели и закономерности целеобразования.	текущий	Опрос (тестирование)
<p><b>ОПК- 3</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками работы с инструментами системного анализа.</li> </ul>	Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Конструктивное определение экономического анализа.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Методы организации сложных экспертиз.	текущий	Опрос (тестирование)

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 7</b></p> <p><b>знать:</b></p> <p>-методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</p> <p><b>уметь:</b></p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>-методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>-методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.</p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>- основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой</p>

<p>-выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</p>	<p><b>не достаточно уметь:</b> -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</p>	<p><b>достаточно уметь:</b> -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</p>	<p>систем. <b>полно уметь:</b> -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</p>	<p>динамики, коммуникаций, лидерства и управления конфликтами. <b>углубленно уметь:</b> -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.</p>
<p><b>ОПК- 3</b> <b>знать:</b> -методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем. <b>уметь:</b> -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области. <b>владеть (иметь навыки):</b> -навыками работы с инструментами системного анализа.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> - методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем. <b>не достаточно уметь:</b> - выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области. <b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b> -навыками работы с инструментами системного анализа.</p>	<p><b>достаточно знать:</b> методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем. <b>достаточно уметь:</b> - выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области. <b>достаточно владеть (иметь навыки):</b> -навыками работы с инструментами системного анализа.</p>	<p><b>полно знать:</b> методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем. <b>полно уметь:</b> -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области. <b>полно владеть (иметь навыки):</b> -навыками работы с инструментами системного анализа.</p>	<p><b>углубленно знать:</b> методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем. <b>углубленно уметь:</b> -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области. <b>углубленно владеть (иметь навыки):</b> -навыками работы с инструментами системного анализа.</p>

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. В. Н. Волкова, А. А. Денисов Теория систем и системный анализ. М.: "Юрайт" 2013.
2. Применение теории систем и системного анализа для развития теории инноваций : монография / В.Н. Волкова, Э.А. Козловская, А.В. Логинова и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет ; под ред. В.Н. Волковой, Э.А. Козловской. - СПб. : Издательство Политехнического университета, 2013. - 352 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7422-4185-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363043>
3. Болодурина, И. Системный анализ : учебное пособие / И. Болодурина, Т. Тарасова, О. Арапова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 193 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259157>
4. Теория информационных процессов и систем / Ю.Ю. Громов, В.Е. Дидрих, О.Г. Иванова, В.Г. Однолько ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 172 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1352-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277939>

### 7.2. Дополнительная литература

1. Шкундин, С.З. Теория информационных процессов и систем : учебное пособие / С.З. Шкундин, В.Ш. Берикашвили. - М. : Горная книга, 2013. - 475 с. - ISBN 978-5-98672-285-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229031>
2. Дрогобыцкий, И.Н. Системный анализ в экономике : учебник / И.Н. Дрогобыцкий. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 424 с. - ISBN 978-5-238-02156-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117911>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>
2. <http://biblioclub.ru>
3. <http://www.intuit.ru/>
4. <http://www.edu.ru/>
5. <http://www.i-exam.ru/>





ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ТЕОРИЯ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** «Теория случайных процессов» – изучение закономерностей случайных процессов, построение математических моделей реальных процессов в различных классах случайных функций. Изучение формального математического аппарата теории случайных процессов для решения проблем практической деятельности.

**Задачи дисциплины** приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «Теория случайных процессов» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика».

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### **1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:**

знать: основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов;

уметь: математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов;

владеть: знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (3 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов в _3_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ),	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	25	25
Тестирование письменное	5	5
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	6	6
<b>Общая трудоемкость час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание тем дисциплины

#### Тема 1. Основания теории случайных процессов

Основные понятия теории случайных процессов. Семейство конечномерных распределений. Моментные функции. Корреляционная функция. Стационарные и эргодические процессы.

#### Тема 2. Случайные последовательности

Корреляционная теория случайных процессов. Непрерывность, дифференцируемость, интегрируемость в среднем квадратическом случайных процессов. Гауссовские случайные процессы. Свойства гауссовского вектора. Винеровский гауссовский случайный процесс.

#### Тема 3. Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы

Основные определения. Описание процессов с непрерывным временем. Полумартингалы. Марковские моменты. Классификация потоков  $\sigma$ -алгебр. Процессы с

ограниченной вариацией. Точечные случайные процессы. Формула Ито для считающих процессов. Компенсаторы. Интегрирование случайных процессов по мартингалам, имеющим ограниченную вариацию. Свойства компенсаторов точечных процессов. Случайная замена времени. Мультивариантные точечные процессы. Матрица интенсивности перехода. Уравнения Колмогорова. Разрешимость системы уравнений Колмогорова для процессов с конечным или счетным числом состояний. Вероятностное представление интенсивности. Случайные меры. Случайные меры и мультивариантные точечные процессы. Абсолютная непрерывность вероятностных мер, соответствующих скачкообразным процессам.

#### **Тема 4. Приложения теории точечных процессов**

Элементы теории восстановления. Описание простейшей системы массового обслуживания. Простейшие системы массового обслуживания с обратной связью. Две предельные теоремы теории очередей

#### **Тема 5. Марковские процессы в широком смысле**

Переходные вероятности. Определение марковского процесса. Операторы, порождаемые вероятностями перехода МПШ. Классификация МПШ по свойствам траекторий. Уравнения Колмогорова МПШ. МПШ с конечным или счетным числом состояний. Процессы с независимыми приращениями. Диффузионные процессы.

#### **Тема 6. Стохастические функции.**

Стохастические интегралы в форме Ито и Стратановича. Связь этих интегралов. Стохастические дифференциальные уравнения. Формула дифференцирования Ито. Примеры решения стохастических дифференциальных уравнений.

### **2.2. Междисциплинарные связи с дисциплинами (модулями) ОП**

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать требованиям полученным в дисциплинах: «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика» и др.

Дисциплина «Теория случайных процессов» является предшествующей для следующих дисциплин: «Теория систем и системный анализ» и др.

Логическая схема дисциплины строится на основе использования в последующих темах материалов предыдущих тем, и всего материала дисциплины при изучении других дисциплин, предусмотренных учебным планом.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ занят.	
Основания теории случайных процессов	10	1	4	5
Случайные последовательности	12	1	4	7
Элементы общей теории случайных	12	2	4	6

процессов. Точечные случайные процессы				
Приложения теории точечных процессов	2	2	5	6
Марковские процессы в широком смысле	2	2	5	6
Стохастические функции.	12	1	5	6
<b>Зачет</b>				
<b>Итого</b>	72	9	27	36

### 2.2.1. Лекции

п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
1.	1	Тема 1. Основания теории случайных процессов
2.	1	Тема 2. Случайные последовательности
3.	2	Тема 3. Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы
4.	2	Тема 4. Приложения теории точечных процессов
5.	2	Тема 5. Марковские процессы в широком смысле
6.	1	Тема 6. Стохастические функции.
<b>Итого</b>	<b>9</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

п/№ Раздела	Объем часов	Тема практического занятия
1.	4	<b>Тема: «Временные ряды и стохастические процессы»</b> <b>Цель работы:</b> Проанализировать, является ли заданный временной ряд случайным, используя критерии случайности.
2.	4	<b>Тема: «Автокорреляционная функция»</b> <b>Цель работы:</b> Построить автокорреляционную функцию для заданного временного ряда из 64 точек.
3.	4	<b>Тема: «Частная автокорреляционная функция, модель авторегрессии»</b> <b>Цель работы:</b> Рассчитать коэффициенты и значение стандартной ошибки частной автокорреляционной функции, записать модель авторегрессии.
4.	5	<b>Тема: «Модель авторегрессии-скользящего среднего»</b> <b>Цель работы:</b> Рассчитать коэффициенты АРСС с помощью линейно-сходящегося и квадратично-сходящегося процессов, сравнить полученные результаты.

п/№ Раздела	Объем часов	Тема практического занятия
5.	5	<i>Тема: «Экспоненциальное сглаживание.»</i> <i>Цель работы:</i> Сделать прогноз для заданного случайного ряда методом экспоненциального сглаживания.
6.	5	<i>Тема: «Выравнивание с помощью ряда Фурье. Спектральный анализ.»</i> <i>Цель работы:</i> Выравнивания с помощью ряда Фурье, провести спектральный анализ.
Итого	27	

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Определение и описание случайного процесса.
2. Статистические средние характеристики случайных процессов.
3. Стационарные случайные процессы.
4. Эргодические случайные процессы.
5. Корреляционная функция и её свойства.
6. Сходимость в среднем квадратическом. Критерий сходимости последовательности случайных процессов.
7. Непрерывность и дифференцируемость случайных процессов.
8. Интегрирование случайных процессов. Теорема Биркгофа-Хинчина.
9. Разложение случайных процессов по ортогональным функциям.
10. Многомерные Гауссовские векторы, их свойства.
11. Гауссовские случайные процессы, их свойства.
12. Гауссовский винеровский случайный процесс.
13. Определение марковского процесса, его переходной функции.
14. Основные понятия теории цепей Маркова с дискретным временем.
15. Классификация состояний цепи Маркова по свойству периодичности.
16. Структура замкнутого класса для периодической цепи Маркова.
17. Классификация состояний цепи Маркова по асимптотическим свойствам.
18. Эргодичность цепей Маркова.
19. Вероятностно-временные характеристики цепей Маркова.
20. Определение и основные свойства цепей Маркова с непрерывным временем.
21. Системы дифференциальных уравнений Колмогорова.
22. Финальные вероятности и стационарное распределение для цепей Маркова с непрерывным временем.
23. Процессы гибели и размножения, Метод Хинчина.
24. Время переходов для процесса чистого размножения. Явление эпидемии.
25. Простейший поток и пуассоновский процесс.
26. Приложение процессов гибели и размножения.
27. Основные понятия теории полумарковских процессов. Полумарковская матрица, её мультипликативная форма.
28. Вложенные цепи Маркова для полумарковских процессов.
29. Полумарковская матрица для цепи Маркова с непрерывным временем.

30. Метод дополнительной переменной для полумарковских процессов.
31. Определение диффузионного процесса.
32. Обратное уравнение Колмогорова.
33. Прямое уравнение Колмогорова-Фоккера-Планка.
34. Частные случаи уравнения Колмогорова-Фоккера-Планка.
35. Винеровский диффузионный процесс, его корреляционная функция.
36. Допредельная модель диффузионного процесса, свойства траекторий.
37. Лемма о сумме квадратов приращений диффузионного процесса.
38. Стохастический интеграл в форме Ито, его особенность.
39. Стохастический интеграл в форме Стратановича, его связь с интегралом Ито.
40. Стохастические дифференциальные уравнения, диффузионные свойства решений.
41. Формула дифференцирования Ито.
42. Решения стохастических дифференциальных уравнений.

### **2.5. Инновационные формы учебных занятий**

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Основания теории случайных процессов	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Случайные последовательности	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Приложения теории точечных процессов	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5.	Марковские процессы в широком смысле	Практич. занятие	Презентация	2

### **2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **III. Самостоятельная работа студента**

### **3.1. Виды СРС**

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### **3.2. Содержание СРС**



Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Основания теории случайных процессов	5
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Случайные последовательности	7
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Приложения теории точечных процессов	6
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Марковские процессы в широком смысле	6
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Стохастические функции.	6
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

1. Найти вероятность того, что событие А произойдет не менее 2 раз в 4 независимых испытаниях, если вероятность наступления события А в одном испытании равна 0,6.
2. Вероятность наступления события в каждом из независимых испытаний равна 0,2. Найти вероятность того, что в 100 испытаниях событие произойдет не менее 20 и не более 30 раз.
3. Из партии отбираются изделия высшего сорта. Вероятность того, что наудачу взятое изделие будет высшего сорта равна 0,9.
4. Найти вероятность того, что среди 3-х проверяемых изделий только 2 будут высшего сорта.
5. Две машинистки печатают текст. Производительность первой машинистки в два раза выше производительности второй. Вероятность, того, что страница текста, напечатанная первой машинисткой содержит ошибку равна 0,1; для второй – 0,2. Взятая после печатания страница содержит ошибку. Найти вероятность того, что эту страницу напечатала вторая машинистка.
6. Пусть  $\xi(t) = at + \eta$ ,  $t \geq 0$ , где случайная величина  $\eta \in N(0,1)$ ,  $a = \text{const}$ . Найти конечномерные распределения процесса  $\xi(t)$ .
7. Найти ковариационные функции винеровского и пуассоновского процессов.

8. Пусть  $\xi(t) = 2t + \eta$ ,  $t \geq 0$ , где  $\eta \in K(0,1)$ . Вычислить вероятность того, что процесс  $\xi(t) = 0$  хотя бы для одного  $t \in (0, 1/2]$ .
9. Пусть  $\xi, \eta$  - случайные величины, причем  $P(\xi = 0) = 0$ ,  $P(\xi > 0) = P(\xi < 0)$ . Найти вероятность того, что траектории процесса  $\zeta(t) = \eta + t(\xi + t)$ ,  $t \geq 0$  возрастают.
10. Пусть  $(W_1(t), W_2(t))$ ,  $t \geq 0$  – векторный процесс, составленный из независимых винеровских процессов. Доказать, что с вероятностью единица этот процесс выйдет из круга произвольного радиуса  $R$  с центром в  $(0,0)$ .
11. Пусть  $\xi(t), t \geq 0$  - процесс с независимыми приращениями. Доказать, что функция  $f(t) = D\xi(t)$  возрастает.
12. Пусть  $X(t) = e^{-\alpha t} W(e^{2\alpha t})$ ,  $t \in R$ , где  $W$  – винеровский процесс, константа  $\alpha > 0$ . Доказать, что  $X$  – стационарный гауссовский процесс и найти его спектральную плотность.
13. На вероятностном пространстве  $\langle \Omega, A, P \rangle$ , где  $\Omega = [0, 1]$ ,  $A$  –  $\sigma$ -алгебра борелевских множеств и  $P$  – мера Лебега, заданы случайные величины  $\xi(\omega) = \omega$  и

$$\eta(\omega) = \begin{cases} -1, & \text{если } 0 \leq \omega \leq \frac{1}{3} \\ 1, & \text{если } \omega \in \left(\frac{1}{3}; \frac{2}{3}\right) \\ 2, & \text{если } \frac{2}{3} \leq \omega < 1 \end{cases}$$

Найти  $E(\xi/\eta)$ .

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Принцип отражения.
2. Законы повторного логарифма.
3. Распределение функционалов: момента первого достижения заданного уровня, максимума траектории на отрезке; первого момента достижения максимума (закон арксинуса).
4. Сложный (обобщенный) пуассоновский процесс
5. Гауссовские процессы. Среднее значение и ковариационная функция. Броуновский мост.
6. Интегрирование случайных процессов по ортогональной стохастической мере (стохастический интеграл).
7. Спектральное представление стационарных процессов.
8. Стохастический интеграл Ито. Стохастический дифференциал. Формула Ито.
9. Стохастические дифференциальные уравнения.
10. Процессы гибели и размножения; связь с теорией массового обслуживания; применение к расчету пропускной способности технических систем.
11. Теорема Дуба об остановке. Задача о разорении.
12. Мартингальные неравенства.

## IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Ключин, В. Л. Высшая математика для экономистов : учебник для бакалавров / В. Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 447 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр
2. Попов А. М. Экономико-математические методы и модели : учебник для бакалавров / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
3. Черняк В.З Методы принятия управленческих решений: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / В. З. Черняк, И. В. Довдиенко. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с. – (Сер. Бакалавриат).

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Ключин В.Л. Высшая математика для экономистов: учебник для бакалавров / В.Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство ЮРАЙТ, 2013. – Серия: Бакалавр. Базовый курс. Мин. Обр.
2. Лабскер Л.Г. – Теория игр в экономике (практикум с решениями задач): учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2013. – 264с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>
2. [http:// www.biblioteka.ru](http://www.biblioteka.ru) – Интернет-библиотека
3. [http:// www.portau.ru](http://www.portau.ru) – «Сатмаркет». Каталог предприятий информационной системы.
4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины «Теория случайных процессов» студент – должен:

знать: основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов;

уметь: математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов;

владеть: знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Введение. Корреляционная теория случайных процессов. Гауссовские случайные процессы. Цепи Маркова. Марковские процессы. Стохастические функции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 6 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ТЕОРИЯ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	..... 9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	20
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	25

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**общекультурные компетенций:**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**общепрофессиональных компетенций:**

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

– основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов;



**уметь:**

– математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов;

**владеть (иметь навыки):**

– знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК - 7	Темы 1- 4	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Основания теории случайных процессов	текущий	Опрос (тестирование)
	Случайные последовательности	текущий	Опрос (тестирование)
	Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Приложения теории точечных процессов	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК - 3	Тема 1-6	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Основания теории случайных процессов	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Случайные последовательности	текущий	Опрос (тестирование)
	Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы	текущий	Опрос (тестирование)
	Приложения теории точечных процессов	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Марковские процессы в широком смысле	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Стохастические функции.	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК - 7, ОПК - 3</b>	<b>Темы 1-6</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК - 7	Основания теории случайных процессов	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и</b></li> </ul>
	Случайные последовательности	текущий	Опрос (тестирование)	
	Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Приложения теории точечных процессов	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p>«незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК- 3	Основания теории случайных процессов	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено»</b></p>
	Случайные последовательности	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Приложения теории точечных процессов	текущий	Опрос (тестирование)	
	Марковские процессы в широком смысле	текущий	Опрос (тестирование) реферат	

Стохастические функции.	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>

<p>ОК - 7, ОПК - 3</p>	<p>Темы 1-6</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;  – владеет принципами анализа;  – в самостоятельной работе проявил элементы творчества;  – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.  <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – владеет основным программным объемом знаний;  – прочно усвоил основные понятия и категории;  – активно работал на семинарах.  <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b>  – знает основные понятия и категории;  – может дать, в основном, правильные суждения;  – на семинарах работал неактивно.  <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b>  – не знает основных понятий, категории и терминов;  – не вышел за пределы отдельных представлений;  – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.  <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b>  – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;  – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;  – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;  – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.  <b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b>  – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.  – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к</p>
------------------------	-----------------	----------------------	---	--

				<p>письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов;</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-6
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение и описание случайного процесса.</li> <li>2. Статистические средние характеристики случайных процессов.</li> <li>3. Стационарные случайные процессы.</li> <li>4. Эргодические случайные процессы.</li> <li>5. Корреляционная функция и её свойства.</li> <li>6. Сходимость в среднем квадратическом. Критерий сходимости последовательности случайных процессов.</li> <li>7. Непрерывность и дифференцируемость случайных процессов.</li> <li>8. Интегрирование случайных процессов. Теорема Биркгофа-Хинчина.</li> <li>9. Разложение случайных процессов по ортогональным функциям.</li> <li>10. Многомерные Гауссовские векторы, их свойства.</li> <li>11. Гауссовские случайные процессы, их свойства.</li> <li>12. Гауссовский винеровский случайный процесс.</li> <li>13. Определение марковского процесса, его переходной функции.</li> <li>14. Основные понятия теории цепей Маркова с дискретным временем.</li> <li>15. Классификация состояний цепи Маркова по свойству периодичности.</li> <li>16. Структура замкнутого класса для периодической цепи Маркова.</li> <li>17. Классификация состояний цепи Маркова по асимптотическим свойствам.</li> <li>18. Эргодичность цепей Маркова.</li> <li>19. Вероятностно-временные характеристики цепей Маркова.</li> <li>20. Определение и основные свойства цепей Маркова с непрерывным временем.</li> <li>21. Системы дифференциальных уравнений Колмогорова.</li> <li>22. Финальные вероятности и стационарное распределение для цепей Маркова с непрерывным временем.</li> <li>23. Процессы гибели и размножения, Метод Хинчина.</li> <li>24. Время переходов для процесса чистого размножения. Явление эпидемии.</li> <li>25. Простейший поток и пуассоновский процесс.</li> <li>26. Приложение процессов гибели и размножения.</li> <li>27. Основные понятия теории полумарковских процессов. Полумарковская матрица, её мультипликативная форма.</li> <li>28. Вложенные цепи Маркова для полумарковских процессов.</li> <li>29. Полумарковская матрица для цепи Маркова с непрерывным временем.</li> <li>30. Метод дополнительной переменной для полумарковских процессов.</li> <li>31. Определение диффузионного процесса.</li> <li>32. Обратное уравнение Колмогорова.</li> <li>33. Прямое уравнение Колмогорова-Фоккера-Планка.</li> <li>34. Частные случаи уравнения Колмогорова-Фоккера-Планка.</li> <li>35. Винеровский диффузионный процесс, его корреляционная функция.</li> </ol>

36.	Допредельная модель диффузионного процесса, свойства траекторий.
37.	Лемма о сумме квадратов приращений диффузионного процесса.
38.	Стохастический интеграл в форме Ито, его особенность.
39.	Стохастический интеграл в форме Стратановича, его связь с интегралом Ито.
40.	Стохастические дифференциальные уравнения, диффузионные свойства решений.
41.	Формула дифференцирования Ито.
42.	Решения стохастических дифференциальных уравнений.

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов;</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-6
Вопросы	<p>1. Отдел технического контроля получил партию из 1000 деталей. Вероятность того, что взятая наугад деталь окажется дефектной, равна 0,001. Найти вероятность того, что в партии дефектны: а) хотя бы одна деталь; б) две детали; в) более двух деталей.</p> <p>2. На экзамене предлагаются задачи по трем темам: по первой теме – 15 задач; по второй теме – 20 задач; по третьей теме – 25 задач. Вероятность того, что студент сможет решить задачу по первой теме равна 0,7; по второй – 0,9; по третьей – 0,3. Студент справился с задачей. Какова вероятность того, что ему попалась задача по первой теме?</p> <p>3. В каждой из двух урн содержится восемь черных и два белых шара. Из второй урны наугад переложили в первую один шар, а затем из первой урны вынули наугад один шар. Найти вероятность того, что вынутый из первой урны шар окажется черным.</p> <p>4. Электронное устройство состоит из четырех элементов работающих независимо. Вероятность безотказной работы в течение месяца соответственно равны 0,6 для первого элемента; 0,8 для второго; 0,7 для третьего и 0,9 для четвертого. Найти вероятность того, что в течение месяца будут безотказно работать: а) все четыре элемента; б) только один элемент; в) не менее двух элементов.</p> <p>5. Вероятность поражения мишени при одном выстреле равна 0,9. Найти вероятность того, что при ста выстрелах мишень будет поражена 90 раз.</p> <p>6. Из трех орудий произвели залп по цели. Вероятность попадания в цель при одном выстреле только из первого орудия равна 0,7; из второго – 0,6; из третьего – 0,8. Найти вероятность того, что: 1) хотя бы один снаряд попадет в цель; 2) только два снаряда попадут в цель; 3) все три снаряда попадут в цель.</p> <p>7. Монету бросают шесть раз. Найти вероятность того, что “герб” выпадет: а) три раза; б) менее трех раз; в) не менее трех раз.</p> <p>8. Прибор состоит из двух узлов. Если отказывает хотя бы один узел прибор не функционирует. Вероятность безотказной работы в течение дня равны соответственно для первого узла 0,9, а для второго 0,8. В течение дня прибор отказал. Найти вероятность того, что отказал первый узел, а второй исправен. Отказы узлов происходят независимо.</p> <p>9. На вычислительный центр поставлены дисплеи двух производителей: 30% - от первого, а остальные – от второго поставщика. Вероятность наличия скрытого дефекта дисплея от первого поставщика равна 0,05, а от второго 0,01. Какова вероятность того, что случайно выбранный дисплей имеет скрытый дефект?</p> <p>10. Какова вероятность того, что при 100 бросаниях монеты “цифра” выпадет: а) хотя бы один раз; б) не менее 45 и не более 55 раз?</p> <p>11-20. Задана непрерывная случайная величина <math>X</math> функцией распределения <math>F(x)</math>.</p>



Требуется : 1) найти плотность распределения вероятностей  $f(x)$  ; 2) схематично построить графики функций  $f(x)$  и  $F(x)$ ; 3) найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение случайной величины  $X$ ; 4) найти вероятность того, что  $X$  примет значение из интервала  $(\alpha; \beta)$ .

$$11. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, \\ \sin 2x, & 0 < x \leq \frac{\pi}{4}, \\ 1, & x > \frac{\pi}{4}. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = -\infty, \\ \beta = \frac{\pi}{8}, \end{matrix}$$

$$12. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, \\ \frac{x^2}{16}, & 0 < x \leq 4, \\ 1, & x > 4. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = 2, \\ \beta = 4, \end{matrix}$$

$$13. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq \frac{\pi}{2}, \\ \cos 3x, & \frac{\pi}{2} < x \leq \frac{2\pi}{3}, \\ 1, & x > \frac{2\pi}{3}. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = \frac{\pi}{2}, \\ \beta = \infty, \end{matrix}$$

$$14. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 < x \leq 2, \\ 1, & x > 2. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = 0, \\ \beta = 1, \end{matrix}$$

$$15. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq \frac{3\pi}{2}, \\ 2 \cos x, & \frac{3\pi}{2} < x \leq \frac{5\pi}{3}, \\ 1, & x > \frac{5\pi}{3}. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = -\infty, \\ \beta = \frac{5\pi}{3}, \end{matrix}$$

$$16. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, \\ x^{3/2}, & 0 < x \leq 1, \\ 1, & x > 1. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = \frac{1}{4}, \\ \beta = 1, \end{matrix}$$

$$17. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, \\ \sqrt{2} \sin x, & 0 < x \leq \frac{\pi}{4}, \\ 1, & x > \frac{\pi}{4}. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = \frac{\pi}{6}, \\ \beta = \frac{\pi}{4}, \end{matrix}$$

$$18. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1, \\ x - 1, & 1 < x \leq 2, \\ 1, & x > 2. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = \frac{3}{2}, \\ \beta = \infty, \end{matrix}$$

$$19. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0, \\ 1 - \cos x, & 0 < x \leq \frac{\pi}{2}, \\ 1, & x > \frac{\pi}{2}. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = \frac{\pi}{3}, \\ \beta = \frac{\pi}{2}, \end{matrix}$$

$$20. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2, \\ (x - 2)^2, & 2 < x \leq 3, \\ 1, & x > 3. \end{cases} \quad \begin{matrix} \alpha = 1, \\ \beta = 3, \end{matrix}$$

**21-30.** Заданы математическое ожидание  $a$  и среднее квадратическое отклонение  $\sigma$  нормально распределенной случайной величины  $X$ . Написать плотность распределения вероятностей и схематично построить ее график. Найти вероятность того, что  $X$  примет значение из интервала  $(\alpha; \beta)$ . Определить приближенно максимальное и минимальное значения случайной величины  $X$ , следуя правилу “трех сигм”. Найти вероятность того, что  $X$  примет значение, превышающее  $\beta$ ; найти интервал, симметричный относительно математического ожидания  $a$ , в котором с вероятностью  $\gamma$  будут заключены значения случайной величины  $X$ .

$$21. a = 15, \quad \sigma = 2, \quad \alpha = 9, \quad \beta = 19, \quad \gamma = 0,99.$$

$$22. a = 14, \quad \sigma = 4, \quad \alpha = 10, \quad \beta = 22, \quad \gamma = 0,98.$$

$$23. a = 13, \quad \sigma = 3, \quad \alpha = 11, \quad \beta = 19, \quad \gamma = 0,96.$$

$$24. a = 12, \quad \sigma = 5, \quad \alpha = 11, \quad \beta = 22, \quad \gamma = 0,94.$$

$$25. a = 11, \quad \sigma = 2, \quad \alpha = 10, \quad \beta = 17, \quad \gamma = 0,92.$$

$$26. a = 10, \quad \sigma = 4, \quad \alpha = 6, \quad \beta = 18, \quad \gamma = 0,90.$$

$$27. a = 9, \quad \sigma = 3, \quad \alpha = 8, \quad \beta = 18, \quad \gamma = 0,88.$$

$$28. a = 8, \quad \sigma = 4, \quad \alpha = 6, \quad \beta = 12, \quad \gamma = 0,86.$$

$$29. a = 7, \quad \sigma = 3, \quad \alpha = 6, \quad \beta = 10, \quad \gamma = 0,84.$$

$$30. a = 6, \quad \sigma = 2, \quad \alpha = 4, \quad \beta = 12, \quad \gamma = 0,82.$$

**31-40.** Заданы среднее квадратическое отклонение  $\sigma$  нормально распределенной случайной величины  $X$ , выборочная средняя  $\bar{X}_B$  и объем выборки  $n$ . Найти доверительный интервал для оценки неизвестного математического ожидания  $a$  с доверительной вероятностью  $\gamma = 0,95$ .

$$31. \bar{x}_B = 25,12, \quad n = 100, \quad \sigma = 5.$$

$$32. \bar{x}_B = 25,22, \quad n = 81, \quad \sigma = 6.$$

$$33. \bar{x}_B = 25,32, \quad n = 49, \quad \sigma = 7.$$

$$34. \bar{x}_B = 25,42, \quad n = 36, \quad \sigma = 8.$$

$$35. \bar{x}_B = 25,52, \quad n = 225, \quad \sigma = 9.$$

$$36. \bar{x}_B = 25,62, \quad n = 64, \quad \sigma = 10.$$

$$37. \bar{x}_B = 25,72, \quad n = 121, \quad \sigma = 11.$$

$$38. \bar{x}_B = 25,82, \quad n = 16, \quad \sigma = 2.$$

$$39. \bar{x}_B = 25,9, \quad n = 144, \quad \sigma = 3.$$

$$40. \bar{x}_B = 26,02, \quad n = 64, \quad \sigma = 4.$$

**41-50.** В результате проверки  $n$  контейнеров установлено, что число изделий  $X$ , поврежденных при транспортировке и разгрузке, имеет эмпирическое распределение, сведенное в таблицу, где  $X_i$  - количество поврежденных изделий в одном контейнере,  $n_i$  - частота этого события, т.е. число контейнеров, содержащих  $X_i$  поврежденных изделий. При уровне значимости  $\alpha$  требуется проверить гипотезу о том, что случайная величина  $X$  распределена по закону Пуассона. Использовать критерий согласия Пирсона.

$$41. n=50; \alpha=0,05$$

$$42. n=200; \alpha=0,02$$

$$43. n=100; \alpha=0,05$$

$$44. n=200; \alpha=0,01$$

$$45. n=100; \alpha=0,02$$

$$46. n=100; \alpha=0,05$$

$$47. n=150; \alpha=0,02$$

$$48. n=50; \alpha=0,05$$

$$49. n=200; \alpha=0,01$$

$$50. n=100; \alpha=0,02$$

**51-60.** Данные наблюдений над двумерной случайной величиной  $(X; Y)$  представлены в корреляционной таблице. Методом наименьших квадратов найти выборочное уравнение прямой регрессии  $Y$  на  $X$ .

$$\bar{y}_x - \bar{y} = r_b \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (x - \bar{x}).$$

**61-70.** Найти спектральную плотность стационарной случайной функции  $X(t)$ , если ее корреляционная функция имеет вид

$$61. k_x(\tau) = \begin{cases} 1 - |\tau|, & |\tau| \leq 1, \\ 0, & |\tau| > 1. \end{cases} \quad 62.$$

$$k_x(\tau) = e^{-|\tau|}.$$

$$63. k_x(\tau) = \begin{cases} 1 - 0,2|\tau|, & |\tau| \leq 5, \\ 0, & |\tau| > 5. \end{cases} \quad 64. k_x(\tau) = e^{-2|\tau|}.$$

$$65. k_x(\tau) = \begin{cases} 1 - 0,5|\tau|, & |\tau| \leq 2, \\ 0, & |\tau| > 2. \end{cases} \quad 66. k_x(\tau) = e^{-0,3|\tau|}.$$

	$67. k_x(\tau) = \begin{cases} 1 - 0,25 \tau , &  \tau  \leq 4, \\ 0, &  \tau  > 4. \end{cases}$	$68. k_x(\tau) = e^{-0,2 \tau }.$	
	$69. k_x(\tau) = \begin{cases} 1 - 2 \tau , &  \tau  \leq \frac{1}{2}, \\ 0, &  \tau  > \frac{1}{2}. \end{cases}$	$70. k_x(\tau) = e^{-0,5 \tau }.$	
	<p><b>71-80.</b> На вход линейной стационарной динамической системы, описываемой данным дифференциальным уравнением, подается стационарная случайная функция <math>X(t)</math> с математическим ожиданием <math>m_x</math> и корреляционной функцией <math>k_x(\tau)</math>. Найти: а) математическое ожидание; б) дисперсию случайной функции <math>Y(t)</math> на выходе системы в установившемся режиме.</p>		
	<p><b>71.</b></p> $Y'(t) + 3Y(t) = X'(t) + 4X(t),$	$m_x = 6,$	$k_x(\tau) = 5e^{-2 \tau }.$
	<p><b>72.</b></p> $3Y'(t) + Y(t) = 4X'(t) + X(t),$	$m_x = 5,$	$k_x(\tau) = 6e^{-2 \tau }.$
	<p><b>73.</b></p> $Y'(t) + 2Y(t) = 5X'(t) + 6X(t),$	$m_x = 5,$	$k_x(\tau) = e^{- \tau }.$
	<p><b>74.</b></p> $3Y'(t) + 5Y(t) = X'(t) + X(t),$	$m_x = 2,$	$k_x(\tau) = 2e^{-3 \tau }.$
	<p><b>75.</b></p> $2Y'(t) + Y(t) = X'(t) + 3X(t),$	$m_x = 4,$	$k_x(\tau) = 3e^{- \tau }.$
	<p><b>76.</b></p> $Y'(t) + 3Y(t) = 3X'(t) + X(t),$	$m_x = 9,$	$k_x(\tau) = 5e^{-3 \tau }.$
	<p><b>77.</b></p> $4Y'(t) + 3Y(t) = X'(t) + 2X(t),$	$m_x = 3,$	$k_x(\tau) = e^{-5 \tau }.$
	<p><b>78.</b></p> $Y'(t) + 3Y(t) = 3X'(t) + X(t),$	$m_x = 12,$	$k_x(\tau) = e^{-2 \tau }.$
	<p><b>79.</b></p> $2Y'(t) + 3Y(t) = X'(t) + 5X(t),$	$m_x = 3,$	$k_x(\tau) = 2e^{-5 \tau }.$
	<p><b>80.</b></p> $Y'(t) + 4Y(t) = 3X'(t) + 2X(t),$	$m_x = 8,$	$k_x(\tau) = 3e^{-2 \tau }.$

#### 5.4. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов;</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами</li> </ul>

	теории случайных процессов.
Этапы формирования	Темы 1-6
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принцип отражения.</li> <li>2. Законы повторного логарифма.</li> <li>3. Распределение функционалов: момента первого достижения заданного уровня, максимума траектории на отрезке; первого момента достижения максимума (закон арксинуса).</li> <li>4. Сложный (обобщенный) пуассоновский процесс</li> <li>5. Гауссовские процессы. Среднее значение и ковариационная функция. Броуновский мост.</li> <li>6. Интегрирование случайных процессов по ортогональной стохастической мере (стохастический интеграл).</li> <li>7. Спектральное представление стационарных процессов.</li> <li>8. Стохастический интеграл Ито. Стохастический дифференциал. Формула Ито.</li> <li>9. Стохастические дифференциальные уравнения.</li> <li>10. Процессы гибели и размножения; связь с теорией массового обслуживания; применение к расчету пропускной способности технических систем.</li> <li>11. Теорема Дуба об остановке. Задача о разорении.</li> <li>12. Мартингалы и неравенства.</li> </ol>

### 5.5. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов;</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-6
Вопросы тестов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предельные вероятности состояний конечной однородной цепи Маркова с дискретным временем рассчитываются на основе <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> матрицы переходных вероятностей</li> <li><input type="checkbox"/> матрицы переходных интенсивностей</li> <li><input type="checkbox"/> корреляционной матрицы</li> <li><input type="checkbox"/> двумерной функции распределения</li> </ul> </li> <li>2. Спектральная плотность мощности стационарного в широком смысле случайного процесса является <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> вещественной функцией</li> <li><input type="checkbox"/> неотрицательной функцией</li> <li><input type="checkbox"/> неотрицательно определенной функцией</li> <li><input type="checkbox"/> четной функцией</li> <li><input type="checkbox"/> нечетной функцией</li> </ul> </li> <li>3. Для исчерпывающего описания процесса с независимыми значениями достаточно задать <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> его одномерную функцию распределения</li> <li><input type="checkbox"/> его математическое ожидание и дисперсию</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> его корреляционную функцию</li> <li><input type="checkbox"/> его спектральную плотность мощности</li> <li>4. Система дифференциальных уравнений Колмогорова позволяет рассчитать <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> предельные вероятности состояний цепи Маркова с дискретным временем</li> <li><input type="checkbox"/> матрицу переходных вероятностей для цепи Маркова с дискретным временем</li> <li><input type="checkbox"/> матрицу переходных интенсивностей для цепи Маркова с непрерывным временем</li> <li><input type="checkbox"/> корреляционную функцию марковского процесса</li> <li><input type="checkbox"/> переходные вероятности для цепи Маркова с непрерывным временем</li> </ul> </li> <li>5. Одномерная функция распределения <math>F(t, x)</math> произвольного случайного процесса обладает следующими свойствами: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <math>F(t, x) \leq 1</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>F(t, x) \geq 0</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>F(t, +\infty) = 1</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>F(t, -\infty) = 0</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>F(t, x)</math> - неубывающая по <math>t</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>F(t, x)</math> - неубывающая по <math>x</math></li> </ul> </li> <li>6. Если случайная величина <math>X</math> распределена по нормальному закону, то случайный процесс <math>Y(t) = X \sin(\omega t)</math>, где <math>\omega</math> - детерминированная величина, является <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> винеровским</li> <li><input type="checkbox"/> стационарным в широком смысле</li> <li><input type="checkbox"/> стационарным в узком смысле</li> <li><input type="checkbox"/> процессом с независимыми значениями</li> </ul> </li> <li>7. Если <math>X</math> - случайная величина, распределенная равномерно на отрезке <math>[-\pi; \pi]</math>, то случайный процесс <math>Y(t) = \sin(\omega t + X)</math>, где <math>\omega \neq 0</math> - детерминированная величина, является <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> эргодическим по математическому ожиданию</li> <li><input type="checkbox"/> эргодическим по дисперсии</li> </ul> </li> <li>8. Одномерное броуновское движение частицы описывается <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> процессом с независимыми значениями</li> <li><input type="checkbox"/> пуассоновским процессом</li> <li><input type="checkbox"/> стационарным в широком смысле процессом</li> <li><input type="checkbox"/> стационарным в узком смысле процессом</li> <li><input type="checkbox"/> винеровским процессом</li> </ul> </li> <li>9. Какие из приведенных функций <math>R(t)</math> могут быть корреляционными функциями некоторого стационарного в широком смысле случайного процесса <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <math>R(t) = 1 -  t </math>, если <math> t  &lt; 1</math>; <math>R(t) = 0</math>, если <math> t  \geq 1</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>R(t) =  t </math>, если <math> t  &lt; 1</math>; <math>R(t) = 0</math>, если <math> t  \geq 1</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>R(t) = 0,8^{ t }</math></li> <li><input type="checkbox"/> <math>R(t) = \sin^2 t/t^2</math></li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<p>10. Если <math>X(t)</math> и <math>Y(t)</math> - независимые стационарные в широком смысле случайные процессы, то процесс <math>Z(t) = X(t) - Y(t)</math> является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> стационарным в широком смысле</li> <li><input type="checkbox"/> стационарным в узком смысле</li> <li><input type="checkbox"/> процессом с независимыми приращениями</li> <li><input type="checkbox"/> процессом с независимыми значениями</li> </ul> <p>11. Для исчерпывающего описания процесса с независимыми приращениями достаточно задать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> его одномерную функцию распределения</li> <li><input type="checkbox"/> его математическое ожидание и дисперсию</li> <li><input type="checkbox"/> его корреляционную функцию</li> <li><input type="checkbox"/> его спектральную плотность мощности</li> </ul> <p>12. Количество занятых телефонных линий на АТС наиболее адекватно описывается</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> процессом с независимыми значениями</li> <li><input type="checkbox"/> процессом с независимыми приращениями</li> <li><input type="checkbox"/> цепью Маркова с дискретным временем</li> <li><input type="checkbox"/> цепью Маркова с непрерывным временем</li> <li><input type="checkbox"/> винеровским процессом</li> </ul> <p><b>13. 1. Информационные процессы – это (выбрать один):</b></p> <p>14. 1.1. Процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения данных.</p> <p>15. 1.2. Процессы сбора, преобразования, накопления, хранения, поиска и распространения информации.</p> <p>16. информации.</p> <p>17. 1.3. Процессы формирования информационных ресурсов.</p> <p>18. 1.4. Процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации.</p> <p>19. информации.</p> <p><b>20. 2. Информационная система – это (выбрать все, что подходит):</b></p> <p>21. 2.1. Организационно упорядоченная совокупность документов и информационных технологий.</p> <p>22. технологий.</p> <p>23. 2.2. Система предназначенная для сбора, обработки и распространения информации в целях</p> <p>24. управления</p> <p>25. 2.3. Организационно упорядоченная совокупность документов и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи,</p> <p>26. реализующих информационные процессы</p> <p>27. реализующих информационные процессы</p> <p>28. 2.4. Совокупность элементов ввода, обработки, переработки, хранения, поиска, вывода и</p> <p>29. распространения информации, находящихся в отношениях и связях между собой и</p> <p>30. составляющих определенную целостность</p> <p><b>31. 3. Единичный акт информационного взаимодействия – это:</b></p> <p>32. 4.1. Прием информационных кодов.</p> <p>33. 4.2. Интерпретации принятых кодов.</p> <p>34. 4.3. Реализация полученной информации.</p> <p>35. 4.4. Все из вышеперечисленного.</p>
--	---

	<p>36. 4.5. Ничего из вышеперечисленного.</p> <p><b>37. 4. Система – это (выбрать один):</b></p> <p>38. 5.1. Комплекс элементов находящихся во взаимодействии</p> <p>39. 5.2. Формальная взаимосвязь между наблюдаемыми признаками и свойствами</p> <p>40. 5.3. Любая сущность, состоящая из взаимосвязанных частей</p> <p>41. 5.4. Все из вышеперечисленного</p> <p>42. 5.5. Ничего из вышеперечисленного</p> <p><b>43. 5. Подсистема – это (выбрать один):</b></p> <p>44. 6.1. Простейшая неделимая часть системы.</p> <p>45. 6.2. Совокупностей взаимосвязанных элементов, способных выполнять относительно</p> <p>46. независимые функции.</p> <p>47. 6.3. Множество связей между элементами системы.</p> <p>48. 6.4. Множество существенных свойств, которыми система обладает в данный момент</p> <p>49. времени.</p> <p><b>50. 6. Устойчивость системы – это (выбрать один):</b></p> <p>51. 7.1. Способность системы сохранять свое состояние сколь угодно долго</p> <p>52. 7.2. Способность системы возвращаться в состояние равновесия</p> <p>53. 7.3. Способность системы переходить из одного состояния в другое</p> <p>54. 7.4. Способность системы сохранять целостность.</p> <p><b>55. 7. Семантическая модель системы – это</b></p> <p>56. 8.1. <math>S = (T, U, U^*, X T, Y T, S, j, h)</math></p> <p>57. 8.2. <math>S=(X, Y, Z, H, G)</math></p> <p>58. 8.3. <math>S=&lt;Y_a, Y_b, P_0(Y_a, Y_b)&gt;</math></p> <p>59. 8.4. <math>S=(PL, RO, RJ, EX, PR, DT, SV, RD, EF)</math></p> <p><b>60. 8. На абстрактно-алгебраическом уровне система - это:</b></p> <p>61. 9.1. Множество правильных высказываний.</p> <p>62. 9.2. Отношение, определенное на декартовом произведении множеств</p> <p>63. 9.3. Собственное подмножество декартова произведения множеств</p> <p>64. 9.4. <math>S = (T, U, U^*, X T, Y T, S, j, h)</math></p> <p><b>65. 9. Динамическая система задана уравнением <math>x' = F(x, t)</math>, тогда это:</b></p> <p>66. 10.1. Система автономная.</p> <p>67. 10.2. Система неавтономная</p> <p>68. 10.3. Система диссипативная</p> <p>69. 10.4. Система автоколебательная</p>
--	---



## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;

- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами

работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые

задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК - 7</b> <b>знать:</b> – основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов; <b>уметь:</b> – математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов; <b>владеть (иметь навыки):</b> – знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.	Основания теории случайных процессов	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Случайные последовательности	текущий	Опрос (тестирование)
	Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Приложения теории точечных процессов	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОПК - 3</b> <b>знать:</b> – основные понятия теории случайных процессов; основные классы случайных процессов; методы исследования случайных процессов из заданных классов; <b>уметь:</b> – математически корректно применять методы исследования случайных процессов; находить основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов; <b>владеть (иметь навыки):</b> – знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.	Основания теории случайных процессов	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Случайные последовательности	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Элементы общей теории случайных процессов. Точечные случайные процессы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Приложения теории точечных процессов	текущий	Опрос (тестирование)
	Марковские процессы в широком смысле	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Стохастические функции.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК – 7</b> <b>знать:</b> – основные понятия теории случайных процессов; основные	<i>не достаточно знать:</i> основные понятия теории случайных процессов; основные классы	<i>достаточно знать:</i> основные понятия теории случайных процессов; основные классы	<i>полно знать:</i> основные понятия теории случайных процессов; основные классы	<i>углубленно знать:</i> основные понятия теории случайных процессов;



процессов; методами теории случайных процессов.	процессов.	процессов.	временные характеристики случайных процессов; <b>полно владеть (иметь навыки):</b> – знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.	основные вероятностно-временные характеристики случайных процессов; <b>углублено владеть:</b> знаниями основных понятий, утверждений теории случайных процессов; методами теории случайных процессов.
---	------------	------------	--	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Ключин, В. Л. Высшая математика для экономистов : учебник для бакалавров / В. Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 447 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр
2. Попов А. М. Экономико-математические методы и модели : учебник для бакалавров / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
3. Черняк В.З Методы принятия управленческих решений: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / В. З. Черняк, И. В. Довдиенко. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с. – (Сер. Бакалавриат).

### 7.2 Учебная дополнительная литература

1. Ключин В.Л. Высшая математика для экономистов: учебник для бакалавров / В.Л. Ключин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство ЮРАЙТ, 2013. – Серия: Бакалавр. Базовый курс. Мин. Обр.
2. Лабскер Л.Г. – Теория игр в экономике (практикум с решениями задач): учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2013. – 264с.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>
2. [http:// www.biblioteka.ru](http://www.biblioteka.ru) – Интернет-библиотека
3. [http:// www.portau.ru](http://www.portau.ru) – «Сатмаркет». Каталог предприятий информационной системы.
1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17



## **II. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Цели** дисциплины «Теория экономических информационных систем»:

- обучение студентов методам экономических информационных систем;
- ознакомление студентов с теоретическими и методическими вопросами построения и функционирования экономических информационных систем;
- создание теоретической основы для изучения ряда специальных дисциплин;
- формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения.

**Задачи:**

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- знание структуры и общей схемы функционирования ЭИС, единиц информации;
- знание информационной алгебры для моделей данных и знаний в ЭИС, методов организации данных, моделей предметной области, методов описания процессов в ЭИС;
- умение выбирать модели данных, модели знаний и методы организации данных
- владение методами описания данных, знаний и процессов для экономических задач;
- приобретение практических навыков применения аппарата математики в экономике;
- освоить основные приемы решения практических задач по темам дисциплины.

### **2.2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «Теория экономических информационных систем» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Информатика и программирование».

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### 1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных.

уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.

владеть: работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.

### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (5 семестр).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов в _5_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
Подготовка к лабораторным работам	20	20
Тестирование письменное	10	10
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	6	6
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>час</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>ЗЕ</b>		

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Теория экономических информационных систем» состоит из 4 разделов.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
Раздел 1. Введение. Экономическая информационная система.		
Тема 1.	Экономическая информация и ее особенности.	Определение экономической информации. Виды экономической информации. Синтаксический, семантический и прагматический уровни измерения экономической информации. Потребительские свойства экономической информации.
Тема 2.	Экономическая информационная система.	Определение экономической информационной системы (ЭИС). Взаимосвязь понятий: система, управление, информация. Классификация ЭИС. Методики определения состава решаемых задач в проектируемой ЭИС. Структура и жизненный цикл ЭИС. Оценка эффективности проекта.
Тема 3.	Единицы экономической информации.	Модель единицы информации. Виды и основные свойства единиц информации. Классификатор технико-экономических и социальных показателей. Роль показателей как единиц расчета объема хранения и переработки информации в процессе проектирования ЭИС.
Раздел 2. Модели описания экономической системы.		
Тема 4.	Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС.	Особенности экономической предметной области. Инфологическая модель "Сущность-связь". Структурные и функциональные связи между информационными объектами в задачах производственного менеджмента.
Тема 5.	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС.	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС. Концепция централизованного управления данными. Определение автоматизированного банка данных (АБнД). Структура и архитектура АБнД. Аналитические, экономические и экспертные качественные оценки выбора

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		СУБД.
Тема 6.	Модели баз данных	<p>Определение и классификация моделей баз данных. Сравнительная характеристика реляционных, сетевых и иерархических моделей баз данных. Отображение базы данных на структуры памяти ЭВМ. Сетевая модель данных. Диаграмма Бахмана. Примеры диаграмм для функциональных подсистем управления производством. Язык описания и манипулирования данными сетевой модели баз данных. Реляционная модель данных. Функциональные зависимости реквизитов в отношениях. Нормализация отношений. Языки описания и манипулирования данными (реляционная алгебра и реляционное исчисление). SQL в СУБД Microsoft SQL Server и в СУБД Access. Примеры реляционных баз данных для комплексов задач управления машиностроительным производством.</p>
Тема 7.	Организация распределенных экономических информационных систем (РЭИС).	<p>Логическая и физическая структура глобальных и локальных информационно-вычислительных сетей. Стандарты ЛВС Ethernet, Token-Ring, AppleTalk, ArcNet. Экономико-математические модели выбора структуры, методов доступа к среде передачи данных и других технико-экономических параметров. Структурные схемы построения распределенных корпоративных информационных систем (двухзвенная и многозвенная технология "клиент-сервер"). Примеры современных фирменных решений в области INTRANET-систем.</p>
Раздел 3. Проектирование и управление ЭИС.		
Тема 8.	Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС	<p>Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС. Стандарты проектирования и состав программных модулей для систем типа MRP, MRP2, ERP и CIM.</p>
Тема 9.	Экспертные системы в экономике.	<p>Определение, структура и классификация экспертных систем. Методы представления знаний о экономической предметной области. Пример описания моделей спроса и</p>

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		предложения, факторов и мероприятий комплексной стратегии менеджмента. Сравнительный анализ логических, продукционных моделей и семантических сетей как средств представления знаний о экономической предметной области. Критерий Байеса как пример построения алгоритма машины логического вывода.
Тема 10.	Структурный подход к проектированию ЭИС.	Структурный подход к проектированию ЭИС. Метод функционального моделирования. Моделирование потоков данных. Сравнительный анализ SADT-моделей и диаграмм потоков данных. Case-средства системного анализа и проектирования.
Тема 11.	Объектно-ориентированный подход к проектированию ЭИС.	Особенности технологии: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Основные компоненты универсального языка моделирования систем- UML: - построение диаграмм вариантов использования; - построение диаграмм классов; - построение диаграмм состояний; - построения диаграмм взаимодействия (последовательности и кооперации); - построение диаграмм реализации. Case-средства автоматизации проектирования.
Тема 12.	Экономика и организация информационных систем менеджмента.	Экономико-математическая модель функционирования объекта управления. Факторы влияющие на себестоимость и ценообразование услуг и работ. Показатели эффективности функционирования объекта. Используемые при принятии решений информационные технологии. Возможные варианты функциональных структур ЭИС, автоматизирующих процесс принятия управленческих решений. Пример построения системы и анализ источников ее экономической эффективности.
Раздел 4. Лабораторный практикум.		Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		<p>компьютеров в учебном и научном процессе.</p> <p>Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.</p> <p>Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.</p> <p>Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;</li> <li>• в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;</li> <li>• в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.</li> </ul>

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			лекции	лабораторные работы	
Тема 1.	<b>Раздел 1</b> Экономическая информация и ее особенности.	1,5	0,5	-	1

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			лекции	лабораторные работы	
Тема 2.	Экономическая информационная система.	7,5	0,5	-	4
Тема 3.	Единицы экономической информации.	6	1	-	3
Тема 4.	<b>Раздел 2.</b> Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС.	9	1	-	4
Тема 5.	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС.	8	1	-	3
Тема 6.	Модели баз данных	6	1	-	3
Тема 7.	Организация распределенных экономических информационных систем (РЭИС).	5,5	0,5	-	3
Тема 8.	<b>Раздел 3.</b> Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС	5,5	0,5	-	3
Тема 9.	Экспертные системы в экономике.	3,5	0,5	-	3
Тема 10.	Структурный подход к проектированию ЭИС.	8	1	-	3
Тема 11.	Объектно-ориентированный	8	1	-	3

№ те- мы	Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			лекции	лабораторн ые работы	
	подход к проектированию ЭИС.				
Тема 12.	Экономика и организация информационных систем менеджмента.	3,5	0,5	-	3
	<b>Раздел 4.</b> Лабораторный практикум.			27	
	<b>Зачет</b>				
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

### 2.2.1 Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
<b>Раздел 1</b>	1.	0,5	<b>Тема:</b> « Экономическая информация и ее особенности»
	2.	0,5	<b>Тема:</b> « Экономическая информационная система»
	3.	1	<b>Тема:</b> « Единицы экономической информации»
<b>Раздел 2</b>	4.	1	<b>Тема:</b> « Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС»
	5.	1	<b>Тема:</b> « Техничко-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС»
	6.	1	<b>Тема:</b> « Модели баз данных»
	7.	0,5	<b>Тема:</b> «Организация распределенных экономических информационных систем (РЭИС)»
	8.	0,5	<b>Тема:</b> «Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС»
	9.	0,5	<b>Тема:</b> «Экспертные системы в экономике»
	10.	1	<b>Тема:</b> « Структурный подход к проектированию ЭИС»



п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
	11.	1	<i>Тема:</i> «Объектно-ориентированный подход к проектированию ЭИС»
	12.	0,5	<i>Тема:</i> «Экономика и организация информационных систем менеджмента»
<b>Итого:</b>		<b>9</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторный практикум

№ п/п	№ тем ЛР	Тема лабораторного занятия	Трудо- емкость (час.)
1.	<b>Раздел 1</b>	<i>Лабораторная работа 1. Простые запросы</i> <b>Цель работы:</b> Получит первоначальные навыки программирования простых запросов.	6
2.	<b>Раздел 2</b>	<i>Лабораторная работа 2. Многотабличные запросы</i> <b>Цель работы:</b> Получит первоначальные навыки программирования многотабличных запросов.	6
3.	<b>Раздел 2</b>	<i>Лабораторная работа 3. Итоговые запросы на выборку</i> <b>Цель работы:</b> Получит первоначальные навыки программирования итоговых запросов.	6
4.	<b>Раздел 3</b>	<i>Лабораторная работа 4. Подчиненные и составные запросы</i> <b>Цель работы:</b> Получит навыки программирования подчиненных и составных запросов.	9
<b>Итого</b>			<b>27</b>

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие информации.
2. Понятие системы.
3. Виды экономической информации.
4. Экономическая информация. Принципы построения и функционирования экономической информационной системы (ЭИС).
5. Классификация экономических информационных экономических систем.
6. Компоненты информационной системы. Форматированные сообщения.
7. Понятие базы данных (БД), единицы информации, атрибута, концептуальной схемы, системы управления БД СУБД.
8. Предметная область.
9. Детализация ЭИС.
10. Классификация и основные свойства единиц информации.
11. Классификация и кодирование.
12. Понятие составной единицы информации (СЕИ). Ее характеристики.
13. Основные операции СЕИ.
14. Экономические показатели.
15. Минимальная избыточность.
16. Компоненты реляционной модели БД.
17. Операции реляционной алгебры (РА): проекция, выборка, объединение, пересечение, вычитание.
18. Операции РА: соединение, натуральное соединение, деление.
19. Реализация основных операций РА с помощью dBase (выборка, проекция, соединение).
20. Понятие нормализации.
21. Функциональные зависимости (ФЗ).
22. Вероятный ключ. Первичный ключ. Неполная ФЗ, транзитивная ФЗ.
23. Вторая нормальная форма (2 НФ) отношения. Неполная ФЗ.
24. 3 НФ отношения. Транзитивная ФЗ.
25. Сетевая БД. Понятие веерного отношения.
26. Организация веерного отношения в памяти ЭВМ.
27. Иерархическая модель данных.
28. Прохождение иерархически организованных значений в линейные последовательности.
29. Сравнение моделей данных.
30. Архитектура СУБД. Принцип логической и физической независимости в СУБД.
31. Принцип и основные конструкции языка SQL.
32. Принцип распределения БД.
33. Модель “сущность-связь”.
34. Понятие семантических моделей данных.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Экономическая информация и ее	Лекция	Дискуссия	2

	особенности.			
Тема 2.	Экономическая информационная система.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Единицы экономической информации.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС.	Лекция	Дискуссия	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Экономическая информация и ее особенности.	1
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Экономическая информационная система.	4
Тема 3.	Самостоятельное изучение	Единицы экономической информации.	3

	Домашнее задание		
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС.	4
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС.	3
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Модели баз данных	3
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Организация распределенных экономических информационных систем (РЭИС).	3
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС	3
Тема 9.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Экспертные системы в экономике.	3
Тема 10.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Структурный подход к проектированию ЭИС.	3
Тема 11.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Объектно-ориентированный подход к проектированию ЭИС.	3
Тема 12.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Экономика и организация информационных систем менеджмента.	3
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

1. Понятия информации и системы (в т.ч. информационной).
2. Процесс нормализации отношений и приведение базы данных к форме 3НФ.
3. Информационно-поисковые системы. Структура.
4. Свойства экономической информационной системы.
5. Ациклические базы данных.

6. Организация данных. Классификация и характеристика.
7. Классификация и основные свойства единиц экономической информации. Атрибут.
8. Требования, предъявляемые к нормальным формам отношений (ЗНФ).
9. Организация данных. Алгоритм древовидной организации данных.

### **3.4. Темы докладов и рефератов по курсу**

10. Количественные и качественные методы оценки информации.
11. Экономическая информация. Свойства экономической информации. Требования к экономической информации
12. Классификация единиц экономической информации: реквизиты, показатели, документы. Составные единицы информации. Основные операции над единицами информации.
13. Системы экономических показателей. Систематизация экономической информации. Понятие классификаторов и кодов экономической информации и технология их применения.
14. Состав и содержание операций проектирования классификаторов. Единая система классификации и кодирования.
15. Документация, ее использование при решении экономических задач. Разработка форм входных и выходных документов.
16. Понятия системы и информационной системы. Этапы развития экономических информационных систем.
17. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Классификация информационных систем по функциональному признаку
18. Документальные информационные системы. Назначение и основные понятия. Общая функциональная структура документальных информационно-поисковых систем.
19. Компоненты экономических информационных систем
20. Жизненный цикл экономической информационной системы
21. Реляционная модель данных. Свойства отношений. Операции над отношениями
22. Реляционная модель данных. Декомпозиция файла. Ключ. Виды ключей.
23. Реляционная модель данных. Нормальные формы.
24. Реляционная модель данных. Алгоритм нормализации.
25. Иерархическая модель данных. Семантические модели данных
26. Сетевая модель данных
27. Сравнение различных моделей данных
28. Последовательный массив. Работа с последовательным массивом
29. Список. Работа со списком.
30. Древовидная организация данных.
31. Методы ускорения доступа к данным.
32. Организация данных во внешней памяти компьютера

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

*(Приложение 2)*

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Информационные системы в экономике : практикум / кол. авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2013. – 254 с. УМО.
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО.
2. Бухарин С.В., Мельникова А.В. Информационные системы в экономике: учебное пособие: Воронеж. – 2013 г. – 103 с. <http://biblioclub.ru/>
3. Информационные системы в экономике: учебник. Под редакцией: Титоренко Г.А.: 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2013, 464 с. <http://biblioclub.ru/>

### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>
2. [http:// www.biblioteka.ru](http://www.biblioteka.ru) – Интернет-библиотека
3. [http:// www.portau.ru](http://www.portau.ru) – Каталог предприятий информационной системы.
4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Теория экономических информационных систем»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных.

уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.

владеть: работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Экономическая информация и ее особенности. Экономическая информационная система. Единицы экономической информации. Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС. Техничко-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС. Модели баз данных. Организация распределенных экономических информационных систем (РЭИС). Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС. Экспертные системы в экономике. Структурный подход к проектированию ЭИС. Объектно-ориентированный подход к проектированию ЭИС. Экономика и организация информационных систем менеджмента.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.



Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, лабораторные 6 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	..... 9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	26
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	35

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

– **общекультурные компетенций:**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– **общепрофессиональных компетенций:**

– способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного

обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;

**уметь:**

-проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;

**владеть:**

-методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК - 7	Темы 1- 4	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Экономическая информация и ее особенности.	текущий	Опрос (тестирование)
	Экономическая информационная система.	текущий	Опрос (тестирование)
	Единицы экономической информации.	текущий	Опрос (тестирование)
	Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК - 2	Тема 1-12	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Экономическая информация и ее особенности.	текущий	Опрос (тестирование)
	Экономическая информационная система.	текущий	Опрос (тестирование)
	Единицы экономической информации.	текущий	Опрос (тестирование)
	Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование)
	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

	Модели баз данных	текущий	Опрос (тестирование)
	Организация распределенных экономических информационных систем (РЭИС).	текущий	Опрос (тестирование)
	Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Экспертные системы в экономике.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Структурный подход к проектированию ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование)
	Объектно-ориентированный подход к проектированию ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Экономика и организация информационных систем менеджмента.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОК - 7, ОПК - 2	Темы 1-12	Промеж уточный	Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК - 7	Экономическая информация и ее особенности.	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и</b></li> </ul>
	Экономическая информационная система.	текущий	Опрос (тестирование)	
	Единицы экономической информации.	текущий	Опрос (тестирование)	
	Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p>«незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК- 2	Экономическая информация и ее особенности	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul>
	Экономическая информационная система	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Единицы экономической информации	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)	
	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), реферат	



Модели баз данных	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
Организация распределенных экономических информационных систем (РЭИС)	текущий	Опрос (тестирование) реферат	
Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)	
Экспертные системы в экономике	текущий	Опрос (тестирование) реферат	
Структурный подход к проектированию ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	
Объектно-ориентированный подход к проектированию ЭИС	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
Экономика и организация информационных систем менеджмента	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

ОК - 7, ОПК - 3	Темы 1-12	Промежу точный	Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но</li> </ul>
-----------------------	-----------	-------------------	--	--

				<p>при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b> -проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-12
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информации.</li> <li>2. Понятие системы.</li> <li>3. Виды экономической информации.</li> <li>4. Экономическая информация. Принципы построения и функционирования экономической информационной системы (ЭИС).</li> <li>5. Классификация экономических информационных экономических систем.</li> <li>6. Компоненты информационной системы. Форматированные сообщения.</li> <li>7. Понятие базы данных (БД), единицы информации, атрибута, концептуальной схемы, системы управления БД СУБД.</li> <li>8. Предметная область.</li> <li>9. Детализация ЭИС.</li> <li>10. Классификация и основные свойства единиц информации.</li> <li>11. Классификация и кодирование.</li> <li>12. Понятие составной единицы информации (СЕИ). Ее характеристики.</li> <li>13. Основные операции СЕИ.</li> </ol>

	<p>14. Экономические показатели.</p> <p>15. Минимальная избыточность.</p> <p>16. Компоненты реляционной модели БД.</p> <p>17. Операции реляционной алгебры (РА): проекция, выборка, объединение, пересечение, вычитание.</p> <p>18. Операции РА: соединение, натуральное соединение, деление.</p> <p>19. Реализация основных операций РА с помощью dBase (выборка, проекция, соединение).</p> <p>20. Понятие нормализации.</p> <p>21. Функциональные зависимости (ФЗ).</p> <p>22. Вероятный ключ. Первичный ключ. Неполная ФЗ, транзитивная ФЗ.</p> <p>23. Вторая нормальная форма (2 НФ) отношения. Неполная ФЗ.</p> <p>24. 3 НФ отношения. Транзитивная ФЗ.</p> <p>25. Сетевая БД. Понятие веерного отношения.</p> <p>26. Организация веерного отношения в памяти ЭВМ.</p> <p>27. Иерархическая модель данных.</p> <p>28. Прохождение иерархически организованных значений в линейные последовательности.</p> <p>29. Сравнение моделей данных.</p> <p>30. Архитектура СУБД. Принцип логической и физической независимости в СУБД.</p> <p>31. Принцип и основные конструкции языка SQL.</p> <p>32. Принцип распределения БД.</p> <p>33. Модель “сущность-связь”.</p> <p>34. Понятие семантических моделей данных.</p>
--	--

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с</p>

	инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.
Этапы формирования	Темы 1-12
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количественные и качественные методы оценки информации.</li> <li>2. Экономическая информация. Свойства экономической информации. Требования к экономической информации</li> <li>3. Классификация единиц экономической информации: реквизиты, показатели, документы. Составные единицы информации. Основные операции над единицами информации.</li> <li>4. Системы экономических показателей. Систематизация экономической информации. Понятие классификаторов и кодов экономической информации и технология их применения.</li> <li>5. Состав и содержание операций проектирования классификаторов. Единая система классификации и кодирования.</li> <li>6. Документация, ее использование при решении экономических задач. Разработка форм входных и выходных документов.</li> <li>7. Понятия системы и информационной системы. Этапы развития экономических информационных систем.</li> <li>8. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Классификация информационных систем по функциональному признаку</li> <li>9. Документальные информационные системы. Назначение и основные понятия. Общая функциональная структура документальных информационно-поисковых систем.</li> <li>10. Компоненты экономических информационных систем</li> <li>11. Жизненный цикл экономической информационной системы</li> <li>12. Реляционная модель данных. Свойства отношений. Операции над отношениями</li> <li>13. Реляционная модель данных. Декомпозиция файла. Ключ. Виды ключей.</li> <li>14. Реляционная модель данных. Нормальные формы.</li> <li>15. Реляционная модель данных. Алгоритм нормализации.</li> <li>16. Иерархическая модель данных. Семантические модели данных</li> <li>17. Сетевая модель данных</li> <li>18. Сравнение различных моделей данных</li> <li>19. Последовательный массив. Работа с последовательным массивом</li> <li>20. Список. Работа со списком.</li> <li>21. Древовидная организация данных.</li> <li>22. Методы ускорения доступа к данным.</li> <li>23. Организация данных во внешней памяти компьютера</li> </ol>

#### 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b> -проводить анализ предметной области, выявлять информационные</p>

	<p>потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b>  -методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>																																				
Этапы формирования	Темы 1-12																																				
Вопросы тестов	<p>Какой уровень управления обслуживают информационные системы оперативного учета и управления?  Средний.  Стратегический.  Операционный.</p> <p>Вопрос 1 Проведите соответствие</p> <table border="0"> <tr> <td>Информационное обеспечение</td> <td>Подсистемы, обеспечивающие функционирование ИС в целом</td> </tr> <tr> <td>Организационно-правовое обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Кадровое обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Техническое обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Математическое обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Научное обеспечение</td> <td>Подсистемы, обеспечивающие информационную часть системы</td> </tr> <tr> <td>Программное обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Технологическое обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Экономическое обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Эргономическое обеспечение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лингвистическое обеспечение</td> <td></td> </tr> </table> <p>Вопрос 2 К какому классу информационных систем относятся системы со следующими функциями: расчет заработной платы, складской учет, учет основных средств, учет расчетов с поставщиками и покупателями?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Маркетинговые информационные системы.</li> <li>2. Кадровые информационные системы</li> <li>3. Финансово-учетные информационные системы</li> <li>4. Информационные системы поддержки принятия решений</li> </ol> <p>Вопрос 3 Проведите соответствие?</p> <table border="0"> <tr> <td>Текстовые редакторы</td> <td>Общесистемное ПО</td> </tr> <tr> <td>Операционные системы</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Интернет-портал для самообслуживания клиентов</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Системы поддержки сетевых коммуникаций</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Системы объекто-ориентированного программирования</td> <td>Прикладное ПО</td> </tr> <tr> <td>Электронные таблицы</td> <td></td> </tr> <tr> <td>АРМ бухгалтера</td> <td></td> </tr> </table>	Информационное обеспечение	Подсистемы, обеспечивающие функционирование ИС в целом	Организационно-правовое обеспечение		Кадровое обеспечение		Техническое обеспечение		Математическое обеспечение		Научное обеспечение	Подсистемы, обеспечивающие информационную часть системы	Программное обеспечение		Технологическое обеспечение		Экономическое обеспечение		Эргономическое обеспечение		Лингвистическое обеспечение		Текстовые редакторы	Общесистемное ПО	Операционные системы		Интернет-портал для самообслуживания клиентов		Системы поддержки сетевых коммуникаций		Системы объекто-ориентированного программирования	Прикладное ПО	Электронные таблицы		АРМ бухгалтера	
Информационное обеспечение	Подсистемы, обеспечивающие функционирование ИС в целом																																				
Организационно-правовое обеспечение																																					
Кадровое обеспечение																																					
Техническое обеспечение																																					
Математическое обеспечение																																					
Научное обеспечение	Подсистемы, обеспечивающие информационную часть системы																																				
Программное обеспечение																																					
Технологическое обеспечение																																					
Экономическое обеспечение																																					
Эргономическое обеспечение																																					
Лингвистическое обеспечение																																					
Текстовые редакторы	Общесистемное ПО																																				
Операционные системы																																					
Интернет-портал для самообслуживания клиентов																																					
Системы поддержки сетевых коммуникаций																																					
Системы объекто-ориентированного программирования	Прикладное ПО																																				
Электронные таблицы																																					
АРМ бухгалтера																																					

	<p>Информационная система реестродержателя</p> <p>Вопрос 4 . Системы обработки транзакций это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы, позволяющие создавать и обрабатывать документы.</li> <li>2. Системы, позволяющие принимать управленческие решения.</li> <li>3. Системы для обслуживания текущих операций.</li> </ol> <p>Вопрос 5 Какому уровню управления соответствуют системы обработки транзакций?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Среднему уровню управления.</li> <li>2. Операционному уровню.</li> <li>3. Уровню информационного хранилища.</li> </ol> <p>Вопрос 6 К какому типу информационных систем относятся экспертные системы?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К учетным информационным системам.</li> <li>2. К системам, которые отвечают на вопросы, на которые нельзя получить ответы с помощью других информационных систем.</li> <li>3. К системам поддержки высшего звена управления.</li> </ol> <p>Вопрос 7 Какие информационные системы взаимодействуют с бухгалтерской информационной системой:</p> <p style="padding-left: 40px;">справочно-правовая система</p> <p style="padding-left: 40px;">Система календарно-сетевого планирования</p> <p style="padding-left: 40px;">ИС налоговых органов</p> <p><b>внутри предприятия</b>    ИС федерального казначейства</p> <p style="padding-left: 40px;">Система оперативного управления производством</p> <p style="padding-left: 40px;">Информационная система взаимоотношений с клиентами</p> <p style="padding-left: 40px;">OLTP-системы</p> <p style="padding-left: 40px;">ИС Пенсионного фонда</p> <p><b>за пределами предприятия</b>    Система поддержки принятия решений</p> <p style="padding-left: 40px;">Кадровая система</p> <p style="padding-left: 40px;">Информационное хранилище</p> <p style="padding-left: 40px;">ИС органов статистики</p> <p>Вопрос 8 С какими видами деятельности связана информация, в которой нуждается предприятие?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С получением или сбором данных внутри организации и во внешней среде.</li> <li>2. С различными видами обработки информации.</li> <li>3. С получением, сбором данных, их обработкой, анализом и</li> </ol>
--	--



представлением.

Вопрос 9 Выберите внешнего пользователя бухгалтерской ( финансовой) информации с прямым финансовым интересом:

1. Обслуживающий банк
2. Кредитующий банк
3. Аудиторская фирма
4. Арбитраж

#### Вариант 1

**1. Автоматизированная комплексная бухгалтерская система характеризуется следующим:**

- A. Сетевая архитектура
- Б. Адаптируемость
- В. Полная реализация функций
- Г. Управленческий учет.

**2. Отметьте, что из нижеперечисленного является компонентами типовой бухгалтерской системы:**

- A. Журнал проводок
- Б. Баланс и отчетные формы
- В. Налоговый календарь
- Г. Подсчет сальдо и баланса
- Д. Все вышеперечисленное

**3. Двумя основными типовыми задачами комплексного учета являются:**

- A. Автоматизация расчета больничных листов и автоматизация управленческого учета
- Б. Автоматизация складского и оперативно-хозяйственного учета и автоматизация расчета отпускных и больничных.
- В. Автоматизация расчета заработной платы и автоматизация управленческого учета.
- Г. Автоматизация складского и оперативно-хозяйственного учета и автоматизация расчета заработной платы

**4. Отметьте виды программного обеспечения для ведения домашней бухгалтерии:**

- A. Для ведения домашних финансов
- Б. Для ведения учета необлагаемых налогами доходов
- В. Для ИП и личного учета финансов
- Г. Все вышеперечисленное.

**5. Отметьте основные тенденции развития бухгалтерских систем в России:**

- A. Тенденции к разработке систем, осуществляющих бухгалтерский и управленческий учет
- Б. Развитие систем для ведения домашней бухгалтерии
- В. Внедрение и эксплуатация бухгалтерских систем зарубежной разработки
- Г. Развитие различных способов предоставления услуг на расстоянии с использованием средств телекоммуникации, сети Интернет.

**6. Отметьте тенденции развития и повышения конкуренции в банковской деятельности:**

- A. Интернационализация банковской деятельности
- Б. Развитие системных банковских продуктов и услуг
- В. Возрастающее влияние технологий
- Г. Все вышеперечисленное.

**7. Информационная поддержка банковской деятельности**

**включает в себя:**

- А. Оперативный учет, входной контроль и долговременное хранение данных о деятельности банка
- Б. Поддержание технологий единого информационного пространства
- В. Защита информации от несанкционированного просмотра, прочтения и использования
- Г. Формирование бухгалтерской и аналитической отчетности для представления во внешние организации

**8. Основной характеристикой интегрированной системы банковского учета является:**

- А. Автоматизация документооборота
- Б. Единый операционный день
- В. Единое информационное пространство
- Г. Контроль завершения транзакций

**9. Автоматизированная система планирования включает с себя три уровня:**

- А. Стратегический, тактический и оперативный
- Б. Операционный учет, учет основных средств, депозитарный учет
- В. Стратегический, бухгалтерская отчетность, управленческий учет
- Г. Ни одно из вышеперечисленных.

**10. К системам интерактивного обслуживания относятся:**

- А. Автоматические телефонные справочные системы
- Б. Интернет-банкинг
- В. Мультимедиа – киоски
- Г. Информационные интеллектуальные принтеры.

**11. Основные направления использования информационных систем в экономике:**

- А. Средства для обработки больших массивов неструктурированных объемов информации
- Б. Средства автоматизации бизнес-процессов предприятия
- В. Средства автоматизации труда управленцев.
- Г. Все вышеперечисленное

**12. Основные функции информационных систем:**

- А. сбор, обработка, хранение и представление данных;
- Б. автоматизация выполнения бизнес-операций
- В. автоматизация процессов, обеспечивающих выполнение основной деятельности предприятия
- Г. Организация электронного документооборота.

**13. Основные требования, предъявляемые к экономической информации**

- А. Достоверность
- Б. Точность.
- В. Актуальность
- Г. Доступность по запросу
- Д. Удобство форму представления.
- Е. Все вышеперечисленное.

**14. К внешним источникам информации относятся:**

- А. информационные агентства, поставляющие данные как в электронном виде, так и на бумажных носителях;
- Б. законодательные и регулирующие органы;
- В. клиенты и партнеры предприятия, предоставляющие данные в электронном виде или на бумажных носителях.
- Г. документы из электронных хранилищ.

**15. Основные направления развития ЭИС:**

- А. усложнение информационных продуктов (услуг);
- Б. обеспечение совместимости;

	<p>В. ликвидация промежуточных звеньев; Г. глобализация;</p> <p><b>16. Основные методы поддержки принятия решений это:</b> А. оптимизационные методы; Б. Статистическая оценка показателей; В. Эконометрика; Г. Использование нейронных сетей.</p> <p><b>17. Оценка финансового состояния предприятия и планирование его развития в рамках концепции контроллинга включают:</b> А. стратегическое планирование; Б. тактическое и оперативное планирование; В. управление портфелем активов и пассивов; Г. анализ штатного состава работников.</p> <p><b>18. Основными задачами контроллинга являются:</b> А. финансовый контроллинг, в том числе контроль нормативов и индексов, финансовых потоков, прибыльности и себестоимости, рыночных тенденций и конкуренции; Б. контроль исполнения, включая контроль качества и рентабельности предоставления услуг подразделениями и филиалами; В. оперативное управление денежными потоками и временно свободными средствами; Г. управление проектами, в том числе инвестиционными; Д. мониторинг, анализ и прогноз внешней среды.</p> <p><b>19. Примеры систем контроллинга:</b> А. Галактика; Б. Система М-3; В. 1С. Г. Все вышеперечисленное.</p> <p><b>20. Выбор системы хранения информации осуществляется исходя из следующих параметров:</b> А. стоимости единицы хранения; Б. надежности; В. возможности прямого доступа к данным; Г. времени доступа; Д. скорости передачи данных. Е. все вышеперечисленное</p> <p><b>21. В России наиболее распространены</b> А. Зарубежные ЭИС; Б. Отечественные ЭИС; В. И А, и Б.</p> <p><b>22. Системы управления персоналом</b> А. относятся к ЭИС; Б. не относятся к ЭИС;</p> <p><b>23. ЭИС могут применяться</b> А. Только в банках; Б. Только на фондовых рынках; В. Только в отделах бухгалтерии; Г. В любой сфере, где есть экономическая деятельность;</p> <p><b>24. Мини-бухгалтерия – это</b> А. Бухгалтерия численностью 1-3 человека, без специализации; Б. Бухгалтерия численностью до 10 человек, без специализации; В. Бухгалтерия с локальными АРМ; Г. Бухгалтерия численностью 1-3 человека, присутствуют все формы учета;</p> <p><b>25. Автоматизация банка включает в себя следующие модули:</b> А. Активно-пассивные операции; Б. Анализ и форматирование отчетности;</p>
--	--

- В. Автоматизация учетных операций;
- Г. Оказание интерактивных услуг;
- Д. Модуль работы с Интернетом;

### **Вариант 2**

**1. ЭИС могут применяться**

- А. Только в банках;
- Б. Только на фондовых рынках;
- В. Только в отделах бухгалтерии;
- Г. В любой сфере, где есть экономическая деятельность;

**2. Мини-бухгалтерия – это**

- А. Бухгалтерия численностью 1-3 человека, без специализации;
- Б. Бухгалтерия численностью до 10 человек, без специализации;
- В. Бухгалтерия с локальными АРМ;
- Г. Бухгалтерия численностью 1-3 человека, присутствуют все формы

учета;

**3. Автоматизация банка включает в себя следующие модули:**

- А. Активно-пассивные операции;
- Б. Анализ и форматирование отчетности;
- В. Автоматизация учетных операций;
- Г. Оказание интерактивных услуг;
- Д. Модуль работы с Интернетом;

**4. Автоматизированная комплексная бухгалтерская система характеризуется следующим:**

- А. Сетевая архитектура;
- Б. Адаптируемость;
- В. Полная реализация функций;
- Г. Управленческий учет;

**5. Отметьте, что из нижеперечисленного является компонентами типовой бухгалтерской системы:**

- А. Журнал проводок;
- Б. Баланс и отчетные формы;
- В. Налоговый календарь;
- Г. Подсчет сальдо и баланса;
- Д. Все вышеперечисленное;

**6. Двумя основными типовыми задачами комплексного учета являются:**

- А. Автоматизация расчета больничных листов и автоматизация управленческого учета;
- Б. Автоматизация складского и оперативно-хозяйственного учета и автоматизация расчета отпускных и больничных;
- В. Автоматизация расчета заработной платы и автоматизация управленческого учета;
- Г. Автоматизация складского и оперативно-хозяйственного учета и автоматизация расчета заработной платы;

**7. Отметьте виды программного обеспечения для ведения домашней бухгалтерии:**

- А. Для ведения домашних финансов;
- Б. Для ведения учета необлагаемых налогами доходов;
- В. Для ИП и личного учета финансов;
- Г. Все вышеперечисленное;

**8. Выбор системы хранения информации осуществляется исходя из следующих параметров:**

- А. стоимости единицы хранения;
- Б. надежности;
- В. возможности прямого доступа к данным;

	<p>Г. времени доступа;  Д. скорости передачи данных;  Е. все вышеперечисленное;</p> <p><b>9. В России наиболее распространены</b>  А. Зарубежные ЭИС;  Б. Отечественные ЭИС;  В. И А, и Б;</p> <p><b>10. Системы управления персоналом</b>  А. относятся к ЭИС;  Б. не относятся к ЭИС;</p> <p><b>11. Отметьте основные тенденции развития бухгалтерских систем в России:</b>  А. Тенденции к разработке систем, осуществляющих бухгалтерский и управленческий учет;  Б. Развитие систем для ведения домашней бухгалтерии;  В. Внедрение и эксплуатация бухгалтерских систем зарубежной разработки;  Г. Развитие различных способов предоставления услуг на расстоянии с использованием средств телекоммуникации, сети Интернет;</p> <p><b>12. Отметьте тенденции развития и повышения конкуренции в банковской деятельности:</b>  А. Интернационализация банковской деятельности;  Б. Развитие системных банковских продуктов и услуг;  В. Возрастающее влияние технологий;  Г. Все вышеперечисленное;</p> <p><b>13. Информационная поддержка банковской деятельности включает в себя:</b>  А. Оперативный учет, входной контроль и долговременное хранение данных о деятельности банка;  Б. Поддержание технологий единого информационного пространства;  В. Защита информации от несанкционированного просмотра, прочтения и использования;  Г. Формирование бухгалтерской и аналитической отчетности для представления во внешние организации;</p> <p><b>14. Основной характеристикой интегрированной системы банковского учета является:</b>  А. Автоматизация документооборота;  Б. Единый операционный день;  В. Единое информационное пространство;  Г. Контроль завершения транзакций;</p> <p><b>15. Автоматизированная система планирования включает с себя три уровня:</b>  А. Стратегический, тактический и оперативный;  Б. Операционный учет, учет основных средств, депозитарный учет;  В. Стратегический, бухгалтерская отчетность, управленческий учет;  Г. Ни одно из вышеперечисленных;</p> <p><b>16. К системам интерактивного обслуживания относятся:</b>  А. Автоматические телефонные справочные системы;  Б. Интернет-банкинг;  В. Мультимедиа – киоски;  Г. Информационные интеллектуальные принтеры;</p> <p><b>17. Основные направления использования информационных систем в экономике:</b>  А. Средства для обработки больших массивов неструктурированных объемов информации;  Б. Средства автоматизации бизнес-процессов предприятия;</p>
--	---

	<p>В. Средства автоматизации труда управленцев; Г. Все вышеперечисленное;</p> <p><b>18. Основные функции информационных систем:</b> А. сбор, обработка, хранение и представление данных; Б. автоматизация выполнения бизнес-операций; В. автоматизация процессов, обеспечивающих выполнение основной деятельности предприятия; Г. Организация электронного документооборота;</p> <p><b>19. Основные требования, предъявляемые к экономической информации</b> А. Достоверность; Б. Точность; В. Актуальность; Г. Доступность по запросу; Д. Удобство форму представления; Е. Все вышеперечисленное;</p> <p><b>20. К внешним источникам информации относятся:</b> А. информационные агентства, поставляющие данные как в электронном виде, так и на бумажных носителях; Б. законодательные и регулирующие органы; В. клиенты и партнеры предприятия, предоставляющие данные в электронном виде или на бумажных носителях; Г. документы из электронных хранилищ;</p> <p><b>21. Основные направления развития ЭИС:</b> А. усложнение информационных продуктов (услуг); Б. обеспечение совместимости; В. ликвидация промежуточных звеньев; Г. глобализация;</p> <p><b>22. Основные методы поддержки принятия решений это:</b> А. оптимизационные методы; Б. Статистическая оценка показателей; В. Эконометрика; Г. Использование нейронных сетей;</p> <p><b>23. Оценка финансового состояния предприятия и планирование его развития в рамках концепции контроллинга включают:</b> А. стратегическое планирование; Б. тактическое и оперативное планирование; В. управление портфелем активов и пассивов; Г. анализ штатного состава работников;</p> <p><b>24. Примеры систем контроллинга:</b> А. Галактика; Б. Система М-3; В. 1С; Г. Все вышеперечисленное;</p> <p><b>25. Основные направления использования информационных систем в экономике:</b> А. Средства для обработки больших массивов неструктурированных объемов информации; Б. Средства автоматизации бизнес-процессов предприятия; В. Средства автоматизации труда управленцев; Г. Все вышеперечисленное;</p>
--	---

### 5.5. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 2
Знания, умения, навыки	<b>знать:</b> -назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих

	<p>подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b> -проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>																																																		
Этапы формирования	Темы 1-12																																																		
Вопросы для контрольной работы	<p><b>Задание 1.</b> Раскрыть в реферативной форме описание одного класса экономических информационных систем (по вариантам).</p> <table border="1" data-bbox="459 891 1505 1348"> <thead> <tr> <th>Вариант</th> <th>Тема</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Системы управления ресурсами (MRP, CRP, ERP, CSRP - системы)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Бухгалтерские, финансово-аналитические информационные системы</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Системы управления цепочками поставок (SCM-системы)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Системы управления персоналом (HRM-системы)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Системы документационного обеспечения управления</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Системы поддержки принятия решений</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Интернет-ориентированные информационные системы</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Банковские информационные системы</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Справочно-правовые информационные системы</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Информационные системы фондового рынка</td> </tr> </tbody> </table> <p>Рекомендуемое содержание реферата: область применения; функциональные возможности данного класса ЭИС; история развития; фирмы производители и примеры решений ЭИС данного класса.</p> <p><b>Задание 2</b> На основе описания состава информации (по вариантам) построить: - диаграмму «сущность-связь» (в нотации Питера Чена или IDEF0); - логическую схему реляционной базы данных (в 3 нормальной форме).</p> <table border="1" data-bbox="459 1617 1505 2042"> <thead> <tr> <th>Вариант 1</th> <th>Вариант 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Тип сущности:</i> Преподаватель</td> <td><i>Тип сущности:</i> Группа</td> </tr> <tr> <td><i>Атрибуты типа сущности:</i></td> <td><i>Атрибуты типа сущности:</i></td> </tr> <tr> <td>Идентификатор преподавателя</td> <td>Номер группы</td> </tr> <tr> <td>Имя преподавателя</td> <td>Идентификатор старосты</td> </tr> <tr> <td>Отчество преподавателя</td> <td>Идентификатор профорга</td> </tr> <tr> <td>Фамилия преподавателя</td> <td>Количество человек в группе</td> </tr> <tr> <td>Кафедра</td> <td>Выпускающая кафедра</td> </tr> <tr> <td>Должность преподавателя</td> <td><i>Тип сущности:</i> Текущая успеваемость</td> </tr> <tr> <td>Стаж работы</td> <td><i>Атрибуты типа сущности:</i></td> </tr> <tr> <td><i>Тип сущности:</i> Занятие</td> <td>Название учебной дисциплины</td> </tr> <tr> <td><i>Атрибуты типа сущности:</i></td> <td>Дата определения текущей</td> </tr> <tr> <td>Дата проведения занятия</td> <td>успеваемости</td> </tr> </tbody> </table>	Вариант	Тема	1	Системы управления ресурсами (MRP, CRP, ERP, CSRP - системы)	2	Бухгалтерские, финансово-аналитические информационные системы	3	Системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы)	4	Системы управления цепочками поставок (SCM-системы)	5	Системы управления персоналом (HRM-системы)	6	Системы документационного обеспечения управления	7	Системы поддержки принятия решений	8	Интернет-ориентированные информационные системы	9	Банковские информационные системы	10	Справочно-правовые информационные системы	11	Информационные системы фондового рынка	Вариант 1	Вариант 2	<i>Тип сущности:</i> Преподаватель	<i>Тип сущности:</i> Группа	<i>Атрибуты типа сущности:</i>	<i>Атрибуты типа сущности:</i>	Идентификатор преподавателя	Номер группы	Имя преподавателя	Идентификатор старосты	Отчество преподавателя	Идентификатор профорга	Фамилия преподавателя	Количество человек в группе	Кафедра	Выпускающая кафедра	Должность преподавателя	<i>Тип сущности:</i> Текущая успеваемость	Стаж работы	<i>Атрибуты типа сущности:</i>	<i>Тип сущности:</i> Занятие	Название учебной дисциплины	<i>Атрибуты типа сущности:</i>	Дата определения текущей	Дата проведения занятия	успеваемости
Вариант	Тема																																																		
1	Системы управления ресурсами (MRP, CRP, ERP, CSRP - системы)																																																		
2	Бухгалтерские, финансово-аналитические информационные системы																																																		
3	Системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы)																																																		
4	Системы управления цепочками поставок (SCM-системы)																																																		
5	Системы управления персоналом (HRM-системы)																																																		
6	Системы документационного обеспечения управления																																																		
7	Системы поддержки принятия решений																																																		
8	Интернет-ориентированные информационные системы																																																		
9	Банковские информационные системы																																																		
10	Справочно-правовые информационные системы																																																		
11	Информационные системы фондового рынка																																																		
Вариант 1	Вариант 2																																																		
<i>Тип сущности:</i> Преподаватель	<i>Тип сущности:</i> Группа																																																		
<i>Атрибуты типа сущности:</i>	<i>Атрибуты типа сущности:</i>																																																		
Идентификатор преподавателя	Номер группы																																																		
Имя преподавателя	Идентификатор старосты																																																		
Отчество преподавателя	Идентификатор профорга																																																		
Фамилия преподавателя	Количество человек в группе																																																		
Кафедра	Выпускающая кафедра																																																		
Должность преподавателя	<i>Тип сущности:</i> Текущая успеваемость																																																		
Стаж работы	<i>Атрибуты типа сущности:</i>																																																		
<i>Тип сущности:</i> Занятие	Название учебной дисциплины																																																		
<i>Атрибуты типа сущности:</i>	Дата определения текущей																																																		
Дата проведения занятия	успеваемости																																																		

	<p>время проведения занятия тип занятия <i>Тип сущности:</i> Аудитория. <i>Атрибуты типа сущности:</i> Корпус Этаж Номер аудитории Тип аудитории Вместительность аудитории <i>Тип сущности:</i> Студент <i>Атрибуты типа сущности:</i> Имя студента Отчество студента Фамилия студента Группа Номер студенческого билета Пол студента Дата рождения студента Тип документа об образовании Страна проживания студента Область проживания студента Город проживания студента Проживание в общежитии Вступительный балл по математике Вступительный балл по физике Номер школы Наличие медали</p>	<p>Оценка текущей успеваемости <i>Тип сущности:</i> Факультет <i>Атрибуты типа сущности:</i> Идентификатор факультета Краткое название факультета Полное название факультета ФИО декана факультета <i>Тип сущности:</i> Студент <i>Атрибуты типа сущности:</i> Имя студента Отчество студента Фамилия студента Номер группы Номер студенческого билета Пол студента Дата рождения студента Тип документа об образовании Страна проживания студента Область проживания студента Город проживания студента Проживание в общежитии Вступительный балл по математике Вступительный балл по физике Номер школы Наличие медали</p>
	<p><b>Вариант 3</b> <i>Тип сущности:</i> Команда <i>Атрибуты типа сущности:</i> Вид спорта Номер команды Название команды Город базирования Количество игроков Фамилия тренера Базовый стадион <i>Тип сущности:</i> Игрок <i>Атрибуты типа сущности:</i> Номер игрока Номер команды Фамилия игрока Дата рождения игрока Роль в команде <i>Тип сущности:</i> Гол <i>Атрибуты типа сущности:</i> Дата/время гола Номер игры Номер игрока Номер команды <i>Тип сущности:</i> Соревнование <i>Атрибуты типа сущности:</i> Номер соревнования Дата/время соревнования Название соревнования Место проведения (город) Дата проведения соревнования</p>	<p><b>Вариант 4</b> <i>Тип сущности:</i> Родственник студента <i>Атрибуты типа сущности:</i> Идентификатор родственника студента Имя родственника студента Отчество родственника студента Фамилия родственника студента Дата рождения родственника студента Тип родственника студента Место жительства родственника студента Место работы родственника студента <i>Тип сущности:</i> Семья студента <i>Атрибуты типа сущности:</i> Глава семьи Количество членов семьи <i>Тип сущности:</i> Друзья студента. <i>Атрибуты типа сущности:</i> Фамилия друга Имя друга Отчество друга Прозвище друга Пол друга Дата рождения друга Хобби друга <i>Тип сущности:</i> Студент <i>Атрибуты типа сущности:</i> Имя студента Отчество студента</p>



	<p><i>Тип сущности:</i> Игра  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер игры          Номер соревнования          Дата/время игры          Участник_1 игры          Участник_2 игры</p>	<p>Фамилия студента          Группа          Номер студенческого билета          Пол студента          Дата рождения студента          Тип документа об образовании          Страна проживания студента          Область проживания студента          Город проживания студента          Проживание в общежитии          Вступительный балл по математике          Вступительный балл по физике          Номер школы          Наличие медали</p>
	<p><b>Вариант 5</b></p> <p><i>Тип сущности:</i> Лечебное заведение  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Тип лечебного заведения          Номер лечебного заведения          Специализация лечебного заведения          Место расположения (город)  <i>Тип сущности:</i> Врач  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер врача          Номер лечебного заведения          Фамилия врача          Специализация врача          Статус врача  <i>Тип сущности:</i> прием.  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Дата/время приема          Номер кабинета          Номер врача          Номер страхового полиса пациента          Причина визита          Диагноз          Метод лечения  <i>Тип сущности:</i> Пациент  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Фамилия пациента          Номер страхового полиса пациента          Место жительства пациента          Диагноз</p>	<p><b>Вариант 6</b></p> <p><i>Тип сущности:</i> магазин  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер магазина          Специализация магазина          Название магазина          Адрес магазина  <i>Тип сущности:</i> сотрудник  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Табельный номер сотрудника          Должность сотрудника          Фамилия сотрудника          Адрес сотрудника          Семейное положение          Количество детей  <i>Тип сущности:</i> отдел  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер отдела          Название отдела          Фамилия заведующего отделом  <i>Тип сущности:</i> товар  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          код товара          Название товара          Номер отдела продажи          Дата/время поставки          Количество товара          Цена товара          Единица измерения          Срок годности          Номер поставщика  <i>Тип сущности:</i> поставщик  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          номер поставщика          Название поставщика          Тип продукции          Адрес поставщика          Номер договора</p>
	<p><b>Вариант 7</b></p> <p><i>Тип сущности:</i> библиотека  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер библиотеки</p>	<p><b>Вариант 8</b></p> <p><i>Тип сущности:</i> хлебозавод  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер хлебозавода</p>

	<p> Название библиотеки  Количество единиц хранения  Адрес библиотеки  <i>Тип сущности:</i> сотрудник  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Табельный номер сотрудника  Фамилия сотрудника  Имя сотрудника  Отчество сотрудника  Дата рождения сотрудника  Образование сотрудника  <i>Тип сущности:</i> книга  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Номер книги  Шифр книги  Название книги  Стеллаж  Автор книги  издательство  Год издания  Цена книги  Дата поступления  <i>Тип сущности:</i> абонент  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Номер билета  Фамилия абонента  Адрес абонента  Телефон абонента  Место работы абонента  <i>Тип сущности:</i> выдача  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Номер билета  Номер книги  Дата/время выдачи </p>	<p> Адрес хлебозавода  <i>Тип сущности:</i> изделие  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Номер изделия  Название изделия  Ингредиент_1  Количество ингр_1  Ингредиент_2  Количество ингр_2  Ингредиент_3  Количество ингр_3  Номер отдела изготовителя  Номер отдела продаж  <i>Тип сущности:</i> отдел  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Номер отдела  Название отдела  Количество сотрудников  Фамилия начальника отдела  <i>Тип сущности:</i> поставщик  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Номер поставщика  Адрес поставщика  Номер договора  <i>Тип сущности:</i> сотрудник  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Табельный номер сотрудника  Фамилия сотрудника  Место жительства  Должность сотрудника  номер отдела  специализация  <i>Тип сущности:</i> договор  <i>Атрибуты типа сущности:</i>  Номер договора  Дата договора  номер поставщика  продукт поставки  количество продукта поставки </p>
	<b>Вариант 9</b>	<b>Вариант 10</b>

	<p><i>Тип сущности:</i> автовокзал  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер автовокзала          Город расположения автовокзала          Количество автосредств  <i>Тип сущности:</i> автосредство  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер автосредства          Номер автобазы          Название автосредства          Количество мест          Дата получения  <i>Тип сущности:</i> сотрудник  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Табельный номер сотрудника          Название автовокзала          Фамилия сотрудника          Должность сотрудника          Квалификация сотрудника  <i>Тип сущности:</i> рейс  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Табельный номер сотрудника          Название автовокзала          Пункт назначения          Дата/время отправления          Номер автосредства  <i>Тип сущности:</i> билет  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер билета          Пункт назначения          Фамилия пассажира          Номер рейса          Дата/время отправления</p>	<p><i>Тип сущности:</i> конкурс  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          номер извещения          дата извещения          предмет конкурса          заказчик          дата начала подачи заявок          дата окончания подачи заявок          начальная цена контракта  <i>Тип сущности:</i> заказчик  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Наименование организации          Адрес          ИНН          КПП          Код по ОКАТО          Банковские реквизиты  <i>Тип сущности:</i> исполнитель  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Наименование организации          Адрес          ИНН          КПП          Код по ОКАТО          Банковские реквизиты  <i>Тип сущности:</i> заявки  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Извещение на проведение конкурса          Номер заявки          Дата заявки          исполнитель          цена заявки  <i>Тип сущности:</i> контракт  <i>Атрибуты типа сущности:</i>          Номер договора          Дата договора          Извещение, по которому был проведен конкурс и заключен контракт          контракт          Заказчик          Исполнитель          Цена контракта</p>
--	--	--

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ

## **ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;

- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы,

где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### **6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков**

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименова ние оценочного средства
<p><b>ОК - 7</b></p> <p><b>знать:</b> -назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b> -проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>	Экономическая информация и ее особенности.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Экономическая информационная система.	текущий	Опрос (тестирование)
	Единицы экономической информации.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Модели описания изучаемой предметной области при проектировании ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p><b>ОПК - 2</b></p> <p><b>знать:</b> -назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b> -проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и</p>	Технико-экономическое обоснование выбора системы управления базами данных (СУБД) в ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Модели баз данных	текущий	Опрос (тестирование)
	Организация распределенных экономических	текущий	Опрос (тестирование),

<p>разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>	информационных систем (РЭИС).		реферат
	Концепции управления производством и их отражение в структуре и функциях ЭИС	текущий	Опрос (тестирование)
	Экспертные системы в экономике.	текущий	Опрос (тестирование)
	Структурный подход к проектированию ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Объектно-ориентированный подход к проектированию ЭИС.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Экономика и организация информационных систем менеджмента.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p>ОК – 7</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-проводить анализ предметной области, выявлять</p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>не достаточно</b></p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>достаточно</b></p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и</p>



<p>информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>	<p><b>уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.</p>	<p><b>уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.</p>	<p>информации; модели данных;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>полно владеет</b></p> <p>методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления</p>	<p>распространения информации; модели данных;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>углублено владеет</b></p> <p>методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования</p>
--	---	---	--	---

			проектами ИС и защиты информации.	баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.
<p>ОПК – 2</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования</p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.</p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.</p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; модели данных;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; выполнять работы на всех стадиях жизненного</p>

<p>функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>			<p>качество и затраты проекта;</p>	<p>цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;  <b>углублено владеть:</b>          методами работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; управления проектами ИС и защиты информации.</p>
---	--	--	------------------------------------	--

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Информационные системы в экономике : практикум / кол. авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2013. – 254 с. УМО.
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО.
2. Бухарин С.В., Мельникова А.В. Информационные системы в экономике: учебное пособие: Воронеж. – 2012 г. – 103 с. <http://biblioclub.ru/>
3. Информационные системы в экономике: учебник. Под редакцией: Титоренко Г.А.: 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2013, 464 с. <http://biblioclub.ru/>

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>.
2. [http:// www.biblioteka.ru](http://www.biblioteka.ru) – Интернет-библиотека
3. [http:// www.portau.ru](http://www.portau.ru) – Каталог предприятий информационной системы.
4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»  
кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

ЧОУ ВО ЕИУБП

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Технические средства информатизации

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры        15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** является овладение слушателями общими принципами, концепциями и современными методами в сфере конфигурирования, настройки, технического обслуживания и восстановления работоспособности аппаратно-программных систем и компьютерных сетей; разработка, установка и адаптация технических средств и программного обеспечения аппаратно-программных систем на базе микроконтроллеров.

**Задачи учебной дисциплины** ознакомить с понятийным аппаратом, средствами и основными направлениями технических средств информатизации;

- дать представление о мировых и отечественных технологиях и методах вычислительной техники и тенденциях ее развития;
- дать необходимые знания о методах и средствах подготовки технической документации на средства вычислительной техники, аппаратно-программные системы и компьютерные сети;
- научить практическим приемам макетирования аппаратно-программных систем на базе микроконтроллеров и компьютерных сетей, отладки аппаратно - программного обеспечения, контроль эксплуатационных характеристик экспериментальных образцов.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Технические средства информатизации» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Технические средства информатизации» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Технические средства информатизации» необходима:**

- специалистам информационного профиля. Род их деятельности в числе прочего подразумевает обеспечение безопасной и надежной работы с информацией и вычислительной техникой для рядовых пользователей – специалистов, работающих с вычислительной техникой и компьютерными сетями. Большое внимание уделяется обобщению и систематизации различных технических средств, принципам их построения, особенностям применения на разных этапах технологического процесса сбора и обработки информации. В современном обществе это довольно сложно и требует системного подхода и глубоких знаний в указанной области.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

##### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

##### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

#### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет **72 часа** (зачетных единиц **2**).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>3</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	14	14
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	22	22
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/	зачет	зачет



экзамен - количество часов		
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	22	22
<i>Подготовка к Л</i>	14	14
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>72</b>
	<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Разделы	Название тем	Кол-во часов
Тема 1	Введение. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства	12
Тема 2	Технические средства сбора, подготовки и представления информации	10
Тема 3	Средства передачи информации	12
Тема 4	Технические средства обработки информации	10
Тема 5	Средства оргтехники	10
Тема 6	Обеспечение надежности технических средств	10
Тема 7	Обслуживание технических средств	8
Тема 8	Лабораторный практикум	22

#### **Тема 1 « Введение. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства»**

Информация и информационные процессы. Информационная технология. Структурный анализ технических средств информатики.

#### **Тема 2 «Технические средства сбора, подготовки и представления информации»**

Источники информации. Носители информации. Кодирование, представление и организация данных. Средства получения (сбора) и регистрации данных. Средства подготовки данных. Средства отображения и вывода данных.

#### **Тема 3 «Средства передачи информации»**

Методы и принципы передачи данных. Аппаратура передачи данных.

#### **Тема 4 «Технические средства обработки информации»**

Вычислительные машины, комплексы и сети общего назначения. Принципы и структуры построения вычислительных машин. Вычислительные системы.

#### **Тема 5 «Средства оргтехники»**

Средства организации управленческого труда делопроизводства. Средства копирования документации. Средства микрофильмирования. Организация хранения документов. Средства документооборота. Тенденции и перспективы развития средств оргтехники.

#### **Тема 6 «Обеспечение надежности технических средств»**

Свойства технических средств: надежность, безотказность, долговечность, ремонтпригодность. Применение методов для повышения эффективности: элементные методы, контрольно-диагностические методы, автоматический контроль, структурные методы, организационные методы.

#### **Тема 7 «Обслуживание технических средств»**

Эксплуатационная документация. Проверка средств измерительной техники.

#### **Тема 8 Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
<b>Тема 1</b> Введение. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства	12	2		6
<b>Тема 2</b> Технические средства сбора, подготовки и представления информации	10	2		4
<b>Тема 3</b> Средства передачи информации	12	2		6
<b>Тема 4</b> Технические средства обработки информации	10	2		4
<b>Тема 5</b> Средства оргтехники	10	2		4
<b>Тема 6</b> Обеспечение надежности технических средств	10	2		6
<b>Тема 7</b> Обслуживание технических средств	8	2		6
<b>Тема 8</b>			22	

Лабораторный практикум				
<b>Зачет</b>				
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лекции
<b>Тема 1</b>	2	Информация и информационные процессы. Информационная технология. Структурный анализ технических средств информатики.
<b>Тема 2</b>	2	Источники информации. Носители информации. Кодирование, представление и организация данных. Средства получения (сбора) и регистрации данных. Средства подготовки данных. Средства отображения и вывода данных.
<b>Тема 3</b>	2	Методы и принципы передачи данных. Аппаратура передачи данных.
<b>Тема 4</b>	2	Вычислительные машины, комплексы и сети общего назначения. Принципы и структуры построения вычислительных машин. Вычислительные системы.
<b>Тема 5</b>	2	Средства организации управленческого труда делопроизводства. Средства копирования документации. Средства микрофильмирования. Организация хранения документов. Средства документооборота. Тенденции и перспективы развития средств оргтехники.
<b>Тема 6</b>	2	Свойства технических средств: надежность, безотказность, долговечность, ремонтпригодность. Применение методов для повышения эффективности: элементные методы, контрольно-диагностические методы, автоматический контроль, структурные методы, организационные методы.
<b>Тема 7</b>	2	Эксплуатационная документация. Проверка средств измерительной техники.
<b>Всего</b>	14	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

Объем часов	Тема лабораторного занятия
4	Лабораторная работа 1. Подготовка гибкого диска к работе и установка на него операционной системы.
4	Лабораторная работа 2. Настройка оборудования для работы в сети интернет

4	Лабораторная работа 3. Изучение сети интернет, работа в сети
4	Лабораторная работа 4. Генерация сетевых дисководов, принтеров, сервера
4	Лабораторная работа 5. Управление работой принтера
2	Лабораторная работа 6. Изучение настройки оборудования для работы в сети интернет
22	

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Информатика как отрасль науки и производства.
2. Понятие информационного процесса.
3. Понятие информационной технологии.
4. Анализ и синтез информационных систем.
5. Источники и носители информации.
6. Данные. Кодирование информации.
7. Средства получения.
8. Средства подготовки данных.
9. Средства представления и отображения данных.
10. Методы, принципы передачи информации.
11. Аппаратура передачи информации.
12. Способы уплотнения каналов связи.
13. Классификация вычислительных машин.
14. Структуры вычислительных машин.
15. Параллельная обработка информации.
16. Средства организации и автоматизации труда.
17. Средства копирования документов.
18. Организация передачи документов.
19. Надежность технических систем..
20. Обслуживание технических систем.
21. Перспективы развития вычислительных систем.
22. Понятие о настольной электронной типографии.
23. Подготовка данных для издания.
24. Подготовка текстов к макетированию.
25. Подготовка изображений (деловой графики).
26. Преобразование изображений для использования в различных целях. Форматы графических файлов.
27. Верстка (подготовка к печати) издания.
28. Создание нового документа и определение параметров издания (количества страниц, способа размещения, переплета...).
29. Форматирование абзацев и стилевое оформление.
30. Использование графики.
31. Обработка таблиц.

32. Работа с изданиями большого объема.
33. Подготовка к печати различных публикаций.
34. Принцип работы и технические характеристики современных материнских плат.
35. Принцип работы и основные технические характеристики современных процессоров.
36. Принцип работы и основные технические характеристики современных видеоадаптеров.
37. Принцип работы и основные технические характеристики современных звуковых карт.
38. BIOS - принцип работы, основные технические характеристики и модели.
39. Модули памяти - разновидности, основные технические характеристики.
40. Принцип работы и основные технические характеристики современных жестких магнитных дисков.
41. Принцип работы и основные технические характеристики современных мониторов. Экологическая безопасность мониторов.
42. Принцип работы и основные технические характеристики современных устройств для воспроизведения звука.
43. Принцип работы и основные технические характеристики современных приводов CDROM.
44. Запись на компакт-диски - принцип работы и основные технические характеристики современных пишущих приводов.
45. Техническое обеспечение игр на персональных компьютерах.
46. Миниатюризация персональных компьютеров - проблемы и пути решения.
47. Принцип работы и основные технические характеристики современных копировальных устройств.
48. Технологии печати для персональных компьютеров, современные принтеры.
49. Графопостроители - принцип работы и основные технические характеристики.
50. Типографское оборудование - ризографы.
51. Технологический процесс подготовки печатного издания в типографии.
52. Оборудование и технологии для печати в типографии.
53. Современные интерфейсы для обмена данными.
54. Оборудование для организации локальной сети.
55. Первичная инициализация жесткого магнитного диска - создание логических дисков и их форматирование. Загрузочная дискета.
56. Установка и настройка операционной системы Windows.
57. Технология Plug & Play. Устранение конфликтов при настройке устройств, поддерживающих Plug & Play.
58. Типовые утилиты, необходимые для работы в операционной системе Windows.
59. Принципы организации файловой структуры и структуры меню Windows.
60. Использование информационных технологий в быту.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 3.	Средства передачи информации	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Технические средства обработки информации	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 5.	Средства оргтехники	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 5.	Управление работой принтера	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 6.	Обеспечение надежности технических средств	Лекция	Дискуссия	2
Тема 6.	Изучение настройки оборудования для работы в сети интернет	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Обслуживание технических средств	Лекция	Круглый стол	2
Тема 7.	Изучение настройки оборудования для работы в сети интернет	Лабораторная работа	Мастер-класс	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

*Цель самостоятельной работы* – более глубокое опознавание полученных знаний в учебном процессе. Обращаясь к источникам за пределами учебного процесса, студент встречается с отличающимися понятиями, определениями и, стремясь понять разницу, стремится к обобщению, получения собственного представления о рассматриваемых вопросах.

Работая с литературой по указанной теме, вопросу, студент получает навыки поиска необходимой информации и является промежуточным шагом к самостоятельному формированию задач и их решению.

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

2. Изучение теоретического материала.
3. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.

6. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Введение. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства	6
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Технические средства сбора, подготовки и представления информации	4
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Средства передачи информации	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Технические средства обработки информации	4
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Средства оргтехники	4
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Обеспечение надежности технических средств	6
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Обслуживание технических средств	6
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Технические средства информатизации», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Активные источники.
2. Пассивные источники.
3. Непрерывные источники
4. Дискретные источники.
5. Документальные носители информации.
6. Машинные носители.
7. Кодирование буквенно-цифровых данных.
8. Кодирование и представление данных в ЭВМ.
9. Корректирующие коды.
10. Организация данных на внешних носителях.
11. Первичная информация.
12. Сбором информации.
13. Регистрация информации.
14. Средства съема данных.
15. Средства организации оперативного контроля.
16. Подготовка данных
17. Электронная технология.
18. Набор и регистрация данных.
19. Верификацией данных.
20. Сканер
21. Световое перо.
22. Цифровые фотокамеры.
23. Печатающие устройства.
24. Устройства последовательной печати.
25. Устройства параллельной печати
26. Знакосинтезирующие механические устройства.
27. Электрофотографические принтеры.
28. Струйные принтеры.
29. Графопостроители.
30. Линия связи.
31. Канал связи.
32. Источники информации для каналов передачи.
33. Временное разделение.
34. Кодовое разделение.
35. Частотное разделение.
36. Телефонные системы.
37. Телеграфные системы.
38. Волоконно-оптические линии.
39. Беспроводные системы.
40. Модемы.
41. Классификация технических средств по принципу действия.
42. Классификация технических средств по быстродействию и производительности.
43. Классификация технических средств по исполнению.
44. Классификация технических средств по назначению.
45. Классификация технических средств по элементной базе и принципам организации.
46. Поколения ЭВМ.
47. Принцип программного управления.
48. Принцип хранимой программы.
49. Интегральные схемы.



50. Иерархическая структура.
51. Центральный процессор.
52. Понятие ОЗУ.
53. Каналы ввода-вывода.
54. Устройства управления периферийными устройствами.
55. Специфицированные комплексы.
56. Проблемно-ориентированные комплексы.
57. Понятие интерфейса.
58. Понятие аппаратной части.
59. Понятие программной части.
60. Многопроцессорные и многомашинные комплексы.
61. Повышение гибкости и живучести систем.
62. Понятие средств организационной техники.
63. Копировально-множительная техника.
64. Средства обработки документов.
65. Средства хранения, поиска и транспортировки документов.
66. Принцип репрографии.
67. Диазографический метод.
68. Фотографический метод.
69. Электрографический или электрофотографический метод.
70. Термографический метод.
71. Электронно-графический метод.
72. Микрофильмирование.
73. Организация хранения документов.
74. Организация документооборота.
75. Оптико-электронные устройства.
76. Понятие надежности и организации эксплуатации технических средств.
77. Элементные методы.
78. Контрольно-диагностические методы.
79. Структурные методы.
80. Организационные методы.
81. Эксплуатационная документация.
82. Проверка средств измерительной техники.
83. Развитие и состояние различных отраслей вычислительной техники.
84. Тенденции развития.

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

#### 1. Понятие Технических средств информатики.

- это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики, причем таких, выходным продуктом которых являются именно информация (сведения, знания) или данные, используемые для удовлетворения информационных потребностей в разных областях предметной деятельности общества.
- это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации информационных технологических процессов, то есть только для сбора, обработки данных, выделения и использования информации.
- **это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики.**
- это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации технологических процессов.

## **2. Понятие Технических средств сбора и обработки информации**

- это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики, причем таких, выходным продуктом которых являются именно информация (сведения, знания) или данные, используемые для удовлетворения информационных потребностей в разных областях предметной деятельности общества.
- **это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации информационных технологических процессов, то есть только для сбора, обработки данных, выделения и использования информации.**
- это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики.
- это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации технологических процессов.

## **4. Что из перечисленного не относится к особенностям системного подхода.**

- один и тот же исследуемый элемент рассматривается как обладающий разными характеристиками, параметрами, функциями и даже принципами построения
- на первое место выступают не только причинные объяснения функционирования объекта, но и целесообразность включения в его состав отдельных элементов
- допускается возможность самоорганизуемости исследуемого объекта, то есть наличия у него некоторого множества индивидуальных характеристик и степеней свободы;
- **один и тот же объект рассматривается как элемент, имеющий уникальные характеристики, принципы и функции**

## **5. Понятие информационной структуры**

- **строение объекта с точки зрения динамики движения информации с учетом как вертикальных, так и горизонтальных связей частей объекта.**
- совокупность частей (элементов) объекта и устойчивых связей между ними, участвующих в информационном процессе и обеспечивающих информационную целостность и тождественность объекта самому себе, то есть сохранение его основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях.
- отражает статику объекта, его строение с точки зрения физических элементов (частей), отличающих данный объект от других материальных объектов.
- отражает взаимодействие, иерархию, многоуровневость частей объекта, прежде всего их вертикальные связи.

## **6. Понятие активных источников информации**

- **объекты, сами порождающие информацию**
- не вырабатывают информацию, а оставляют данные (как зверь - следы, звезда - излучение), которые при осмыслении их (охотником, астрофизиком) дают информацию, позволяют получать ее путем взаимодействия с ними специальных средств выработки (восприятия), обработки и интерпретации данных, сигналов.
- средство измерения, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для передачи, дальнейшего преобразования, обработки и хранения, но не поддающейся непосредственному восприятию и интерпретации человеком.
- это физический процесс, всегда развиваемый во времени, а иногда и в пространстве, то есть описываемый математически функцией времени и координат пространства.

## **7. Понятие пассивных источников информации**

- объекты, сами порождающие информацию
- **не вырабатывают информацию, а оставляют данные (как зверь - следы, звезда - излучение), которые при осмыслении их (охотником, астрофизиком) дают**

**информацию, позволяют получать ее путем взаимодействия с ними специальных средств выработки (восприятия), обработки и интерпретации данных, сигналов.**

- средство измерения, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для передачи, дальнейшего преобразования, обработки и хранения, но не поддающейся непосредственному восприятию и интерпретации человеком.
- это физический процесс, всегда развиваемый во времени, а иногда и в пространстве, то есть описываемый математически функцией времени и координат пространства.

#### **8. Понятие носителей информации**

- **физические (материальные) объекты (среда, тело, вещество, устройства), используемые при записи для сохранения в них или на их поверхности сигналов (информации).**
- объекты, используемые в деловой сфере для записи, хранения и передачи информации в виде документа, в котором информация представлена кратко, но исчерпывающе и не допускает различного толкования.
- объекты, предназначены для записи, хранения, накопления и передачи информации с целью автоматизации ее ввода в средства сбора и обработки, хранения и преобразования в них, а также выдачи пользователю в удобной для него форме.
- объекты, предназначены для записи, накопления и хранения произведений печати и искусства и призваны облегчить передачу информации между людьми во всех сферах их деятельности.

#### **9. Понятие документальных носителей информации**

- физические (материальные) объекты (среда, тело, вещество, устройства), используемые при записи для сохранения в них или на их поверхности сигналов (информации).
- **объекты, используемые в деловой сфере для записи, хранения и передачи информации в виде документа, в котором информация представлена кратко, но исчерпывающе и не допускает различного толкования.**
- объекты, предназначены для записи, хранения, накопления и передачи информации с целью автоматизации ее ввода в средства сбора и обработки, хранения и преобразования в них, а также выдачи пользователю в удобной для него форме.
- объекты, предназначены для записи, накопления и хранения произведений печати и искусства и призваны облегчить передачу информации между людьми во всех сферах их деятельности.

#### **10. Понятие машинных носителей информации**

- физические (материальные) объекты (среда, тело, вещество, устройства), используемые при записи для сохранения в них или на их поверхности сигналов (информации).
- объекты, используемые в деловой сфере для записи, хранения и передачи информации в виде документа, в котором информация представлена кратко, но исчерпывающе и не допускает различного толкования.
- **объекты, предназначены для записи, хранения, накопления и передачи информации с целью автоматизации ее ввода в средства сбора и обработки, хранения и преобразования в них, а также выдачи пользователю в удобной для него форме.**
- объекты, предназначены для записи, накопления и хранения произведений печати и искусства и призваны облегчить передачу информации между людьми во всех сферах их деятельности.

### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **7.1 Учебная основная литература**

1. Головин Ю. А Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

## 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [window.edu.ru](http://window.edu.ru)
3. [gaudeamus.omskcity.com](http://gaudeamus.omskcity.com)

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Технические средства информатизации»**

**Аннотация рабочей программы**

Целью дисциплины является овладение слушателями общими принципами, концепциями и современными методами в сфере конфигурирования, настройки, технического обслуживания и восстановления работоспособности аппаратно-программных систем и компьютерных сетей; разработка, установка и адаптация технических средств и программного обеспечения аппаратно-программных систем на базе микроконтроллеров.

Задачи учебной дисциплины ознакомить с понятийным аппаратом, средствами и основными направлениями технических средств информатизации;

- дать представление о мировых и отечественных технологиях и методах вычислительной техники и тенденциях ее развития;

- дать необходимые знания о методах и средствах подготовки технической документации на средства вычислительной техники, аппаратно-программные системы и компьютерные сети;

- научить практическим приемам макетирования аппаратно-программных систем на базе микроконтроллеров и компьютерных сетей, отладки аппаратно - программного обеспечения, контроль эксплуатационных характеристик экспериментальных образцов.

Рабочая программа по дисциплине «Технические средства информатизации» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

*Профессиональные компетенции (ПК):*

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, лабораторные работы 6 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной дисциплине**

**«Технические средства информатизации»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	11
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	24
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	27



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

***Общекультурные компетенции (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

***Профессиональные компетенции (ПК):***

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1 Введение. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2 Технические средства сбора, подготовки и представления информации	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3 Средства передачи информации	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 4 Технические средства обработки информации	текущий	Опрос (тестирование)
ПК- 23	Тема 5 Средства оргтехники	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 6 Обеспечение надежности технических средств	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 7 Обслуживание технических средств	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ПК- 23.</b>	<b>Темы 1-7</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1 Введение. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p>
	Тема 2 Технические средства сбора, подготовки и представления информации	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Тема 3 Средства передачи информации	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 4 Технические средства обработки информации	текущий	Опрос (тестирование)	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> </ul> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-23	Тема 5 Средства оргтехники	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что</b></p>

Тема 6 Обеспечение надежности технических средств	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> </ul>
Тема 7 Обслуживание технических средств	текущий	Опрос (тестирование)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены</li> </ul>

				<p>все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК- 7 ПК- 23	Темы 1-7	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---



**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информатика как отрасль науки и производства.</li> <li>2. Понятие информационного процесса.</li> <li>3. Понятие информационной технологии.</li> <li>4. Анализ и синтез информационных систем.</li> <li>5. Источники и носители информации.</li> <li>6. Данные. Кодирование информации.</li> <li>7. Средства получения.</li> <li>8. Средства подготовки данных.</li> <li>9. Средства представления и отображения данных.</li> <li>10. Методы, принципы передачи информации.</li> <li>11. Аппаратура передачи информации.</li> <li>12. Способы уплотнения каналов связи.</li> <li>13. Классификация вычислительных машин.</li> <li>14. Структуры вычислительных машин.</li> <li>15. Параллельная обработка информации.</li> <li>16. Средства организации и автоматизации труда.</li> <li>17. Средства копирования документов.</li> <li>18. Организация передачи документов.</li> <li>19. Надежность технических систем..</li> <li>20. Обслуживание технических систем.</li> <li>21. Перспективы развития вычислительных систем.</li> <li>22. Понятие о настольной электронной типографии.</li> <li>23. Подготовка данных для издания.</li> <li>24. Подготовка текстов к макетированию.</li> <li>25. Подготовка изображений (деловой графики).</li> <li>26. Преобразование изображений для использования в различных целях. Форматы графических файлов.</li> <li>27. Верстка (подготовка к печати) издания.</li> <li>28. Создание нового документа и определение параметров издания (количества страниц, способа размещения, переплета...).</li> <li>29. Форматирование абзацев и стилевое оформление.</li> <li>30. Использование графики.</li> <li>31. Обработка таблиц.</li> <li>32. Работа с изданиями большого объема.</li> <li>33. Подготовка к печати различных публикаций.</li> <li>34. Принцип работы и технические характеристики современных материнских плат.</li> <li>35. Принцип работы и основные технические характеристики современных процессоров.</li> <li>36. Принцип работы и основные технические характеристики современных видеоадаптеров.</li> </ol>

	<p>37. Принцип работы и основные технические характеристики современных звуковых карт.</p> <p>38. BIOS - принцип работы, основные технические характеристики и модели.</p> <p>39. Модули памяти - разновидности, основные технические характеристики.</p> <p>40. Принцип работы и основные технические характеристики современных жестких магнитных дисков.</p> <p>41. Принцип работы и основные технические характеристики современных мониторов. Экологическая безопасность мониторов.</p> <p>42. Принцип работы и основные технические характеристики современных устройств для воспроизведения звука.</p> <p>43. Принцип работы и основные технические характеристики современных приводов CDROM.</p> <p>44. Запись на компакт-диски - принцип работы и основные технические характеристики современных пишущих приводов.</p> <p>45. Техническое обеспечение игр на персональных компьютерах.</p> <p>46. Миниатюризация персональных компьютеров - проблемы и пути решения.</p> <p>47. Принцип работы и основные технические характеристики современных копировальных устройств.</p> <p>48. Технологии печати для персональных компьютеров, современные принтеры.</p> <p>49. Графопостроители - принцип работы и основные технические характеристики.</p> <p>50. Типографское оборудование - ризографы.</p> <p>51. Технологический процесс подготовки печатного издания в типографии.</p> <p>52. Оборудование и технологии для печати в типографии.</p> <p>53. Современные интерфейсы для обмена данными.</p> <p>54. Оборудование для организации локальной сети.</p> <p>55. Первичная инициализация жесткого магнитного диска - создание логических дисков и их форматирование. Загрузочная дискета.</p> <p>56. Установка и настройка операционной системы Windows.</p> <p>57. Технология Plug &amp; Play. Устранение конфликтов при настройке устройств, поддерживающих Plug &amp; Play.</p> <p>58. Типовые утилиты, необходимые для работы в операционной системе Windows.</p> <p>59. Принципы организации файловой структуры и структуры меню Windows.</p> <p>60. Использование информационных технологий в быту.</p>
--	---

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Активные источники.</li> <li>2. Пассивные источники.</li> <li>3. Непрерывные источники</li> <li>4. Дискретные источники.</li> <li>5. Документальные носители информации.</li> <li>6. Машинные носители.</li> <li>7. Кодирование буквенно-цифровых данных.</li> <li>8. Кодирование и представление данных в ЭВМ.</li> <li>9. Корректирующие коды.</li> <li>10. Организация данных на внешних носителях.</li> <li>11. Первичная информация.</li> <li>12. Сбор информации.</li> </ol>

13. Регистрация информации.
14. Средства съема данных.
15. Средства организации оперативного контроля.
16. Подготовка данных
17. Электронная технология.
18. Набор и регистрация данных.
19. Верификацией данных.
20. Сканер
21. Световое перо.
22. Цифровые фотокамеры.
23. Печатающие устройства.
24. Устройства последовательной печати.
25. Устройства параллельной печати
26. Знакосинтезирующие механические устройства.
27. Электрофотографические принтеры.
28. Струйные принтеры.
29. Графопостроители.
30. Линия связи.
31. Канал связи.
32. Источники информации для каналов передачи.
33. Временное разделение.
34. Кодовое разделение.
35. Частотное разделение.
36. Телефонные системы.
37. Телеграфные системы.
38. Волоконно-оптические линии.
39. Беспроводные системы.
40. Модемы.
41. Классификация технических средств по принципу действия.
42. Классификация технических средств по быстродействию и производительности.
43. Классификация технических средств по исполнению.
44. Классификация технических средств по назначению.
45. Классификация технических средств по элементной базе и принципам организации.
46. Поколения ЭВМ.
47. Принцип программного управления.
48. Принцип хранимой программы.
49. Интегральные схемы.
50. Иерархическая структура.
51. Центральный процессор.
52. Понятие ОЗУ.
53. Каналы ввода-вывода.
54. Устройства управления периферийными устройствами.
55. Специфицированные комплексы.
56. Проблемно-ориентированные комплексы.
57. Понятие интерфейса.
58. Понятие аппаратной части.
59. Понятие программной части.
60. Многопроцессорные и многомашинные комплексы.
61. Повышение гибкости и живучести систем.
62. Понятие средств организационной техники.
63. Копировально-множительная техника.
64. Средства обработки документов.
65. Средства хранения, поиска и транспортировки документов.
66. Принцип репрографии.
67. Диазографический метод.
68. Фотографический метод.
69. Электрографический или электрофотографический метод.
70. Термографический метод.
71. Электронно-графический метод.
72. Микрофильмирование.
73. Организация хранения документов.
74. Организация документооборота.
75. Оптико-электронные устройства.

	<p>76. Понятие надежности и организации эксплуатации технических средств.</p> <p>77. Элементные методы.</p> <p>78. Контрольно-диагностические методы.</p> <p>79. Структурные методы.</p> <p>80. Организационные методы.</p> <p>81. Эксплуатационная документация.</p> <p>82. Поверка средств измерительной техники.</p> <p>83. Развитие и состояние различных отраслей вычислительной техники.</p> <p><b>84.</b> Тенденции развития.</p>
--	--

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы тестов	<p>Понятие информационной технологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ это область знаний, занимающаяся изучением, созданием, внедрением и применением методов, процессов, способов, действий, правил и навыков, используемых для получения какого-либо вида продукции (продукта производства) в любой сфере деятельности и совокупность самих методов, способов и т. д.</li> <li>○ это совокупность научных дисциплин, занимающихся изучением (созданием, внедрением и применением) методов (способов, действий, процессов, правил, навыков), используемых для получения новых сведений, знаний, для сбора и обработки информации с целью удовлетворения информационных потребностей народного хозяйства и общества в в требуемом объеме и совокупность этих методов, способов, действий и т.д.</li> <li>○ это последовательность физических действий (технологических операций), направленных на получение заданной продукции (продукта производства). Каждое из них основано на использовании каких-либо естественных процессов (физических, химических, биологических и др.) и человеческой деятельности.</li> <li>○ часть технологического процесса, выполняемую над одним или несколькими одновременно обрабатываемыми или собираемыми объектами, на одном рабочем месте, одним или группой рабочих либо, в условиях автоматизированного или автоматического производства, под наблюдением рабочего или автомата.</li> </ul> <p>1. Понятие Технических средств информатики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики, причем таких, выходным продуктом которых являются именно информация (сведения, знания) или данные, используемые для удовлетворения информационных потребностей в разных областях предметной деятельности общества.</li> <li>○ это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации информационных технологических процессов, то есть только для сбора, обработки данных, выделения и использования информации.</li> <li>○ это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики.</li> <li>○ это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации технологических процессов.</li> </ul> <p>2. Понятие Технических средств сбора и обработки информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики, причем таких, выходным продуктом которых являются именно информация (сведения, знания) или данные, используемые для удовлетворения информационных потребностей в разных областях предметной деятельности общества.</li> <li>○ это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации информационных</li> </ul>

	<p>технологических процессов, то есть только для сбора, обработки данных, выделения и использования информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ это совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочего оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики.</li> <li>○ это группа средств, применяемых для выполнения и автоматизации технологических процессов.</li> </ul> <p>4. Что из перечисленного не относится к особенностям системного подхода.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ один и тот же исследуемый элемент рассматривается как обладающий разными характеристиками, параметрами, функциями и даже принципами построения</li> <li>○ на первое место выступают не только причинные объяснения функционирования объекта, но и целесообразность включения в его состав отдельных элементов</li> <li>○ допускается возможность самоорганизуемости исследуемого объекта, то есть наличия у него некоторого множества индивидуальных характеристик и степеней свободы;</li> <li>○ один и тот же объект рассматривается как элемент, имеющий уникальные характеристики, принципы и функции</li> </ul> <p>5. Понятие информационной структуры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ строение объекта с точки зрения динамики движения информации с учетом как вертикальных, так и горизонтальных связей частей объекта.</li> <li>○ совокупность частей (элементов) объекта и устойчивых связей между ними, участвующих в информационном процессе и обеспечивающих информационную целостность и тождественность объекта самому себе, то есть сохранение его основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях.</li> <li>○ отражает статику объекта, его строение с точки зрения физических элементов (частей), отличающих данный объект от других материальных объектов.</li> <li>○ отражает взаимодействие, иерархию, многоуровневость частей объекта, прежде всего их вертикальные связи.</li> </ul> <p>6. Понятие активных источников информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ объекты, сами порождающие информацию</li> <li>○ не вырабатывают информацию, а оставляют данные (как зверь - следы, звезда - излучение), которые при осмыслении их (охотником, астрофизиком) дают информацию, позволяют получать ее путем взаимодействия с ними специальных средств выработки (восприятия), обработки и интерпретации данных, сигналов.</li> <li>○ средство измерения, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для передачи, дальнейшего преобразования, обработки и хранения, но не поддающейся непосредственному восприятию и интерпретации человеком.</li> <li>○ это физический процесс, всегда развиваемый во времени, а иногда и в пространстве, то есть описываемый математически функцией времени и координат пространства.</li> </ul> <p>7. Понятие пассивных источников информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ объекты, сами порождающие информацию</li> <li>○ не вырабатывают информацию, а оставляют данные (как зверь - следы, звезда - излучение), которые при осмыслении их (охотником, астрофизиком) дают информацию, позволяют получать ее путем взаимодействия с ними специальных средств выработки (восприятия), обработки и интерпретации данных, сигналов.</li> <li>○ средство измерения, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для передачи, дальнейшего преобразования, обработки и хранения, но не поддающейся непосредственному восприятию и интерпретации человеком.</li> <li>○ это физический процесс, всегда развиваемый во времени, а иногда и в пространстве, то есть описываемый математически функцией времени и координат пространства.</li> </ul> <p>8. Понятие носителей информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ физические (материальные) объекты (среда, тело, вещество, устройства), используемые при записи для сохранения в них или на их поверхности сигналов (информации).</li> <li>○ объекты, используемые в деловой сфере для записи, хранения и передачи информации в виде документа, в котором информация представлена кратко, но исчерпывающе и не допускает различного толкования.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ объекты, предназначены для записи, хранения, накопления и передачи информации с целью автоматизации ее ввода в средства сбора и обработки, хранения и преобразования в них, а также выдачи пользователю в удобной для него форме.</li> <li>○ объекты, предназначены для записи, накопления и хранения произведений печати и искусства и призваны облегчить передачу информации между людьми во всех сферах их деятельности.</li> </ul> <p>9. Понятие документальных носителей информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ физические (материальные) объекты (среда, тело, вещество, устройства), используемые при записи для сохранения в них или на их поверхности сигналов (информации).</li> <li>○ объекты, используемые в деловой сфере для записи, хранения и передачи информации в виде документа, в котором информация представлена кратко, но исчерпывающе и не допускает различного толкования.</li> <li>○ объекты, предназначены для записи, хранения, накопления и передачи информации с целью автоматизации ее ввода в средства сбора и обработки, хранения и преобразования в них, а также выдачи пользователю в удобной для него форме.</li> <li>○ объекты, предназначены для записи, накопления и хранения произведений печати и искусства и призваны облегчить передачу информации между людьми во всех сферах их деятельности.</li> </ul> <p>10. Понятие машинных носителей информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ физические (материальные) объекты (среда, тело, вещество, устройства), используемые при записи для сохранения в них или на их поверхности сигналов (информации).</li> <li>○ объекты, используемые в деловой сфере для записи, хранения и передачи информации в виде документа, в котором информация представлена кратко, но исчерпывающе и не допускает различного толкования.</li> <li>○ объекты, предназначены для записи, хранения, накопления и передачи информации с целью автоматизации ее ввода в средства сбора и обработки, хранения и преобразования в них, а также выдачи пользователю в удобной для него форме.</li> <li>○ объекты, предназначены для записи, накопления и хранения произведений печати и искусства и призваны облегчить передачу информации между людьми во всех сферах их деятельности.</li> </ul> <p>11. Понятие кодирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ это представление символов (букв) одного алфавита средствами другого алфавита.</li> <li>○ это представление символов с помощью двоичных цифр и производится по таблицам кодирования, отражающим соответствие между символами, с которыми работает человек, и двоичными машинными эквивалентами.</li> <li>○ представление символов в форматах фиксированной и переменной длины.</li> <li>○ введению дополнительных (избыточных по отношению к минимально необходимым для кодирования полезной информации) разрядов (символов).</li> </ul> <p>12. Исключите то, что не относится к средствам съема данных</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ датчики</li> <li>○ мерная тара</li> <li>○ счетчики</li> <li>○ регистраторы</li> </ul> <p>13. Исключите то, что не относится к средствам подготовки данных</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ сканер</li> <li>○ световое перо</li> <li>○ цифровая фотокамера</li> <li>○ монитор</li> </ul> <p>14. Исключите то, что не относится к отображения и ввода данных</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ сканер</li> <li>○ графопостроитель</li> <li>○ печатающие устройства</li> <li>○ монитор</li> </ul> <p>15. Понятие временного разделения сигналов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ разные сигналы передаются только в определенные, отведенные для них</li> </ul>
--	--

	<p>непересекающиеся отрезки времени.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ каждому сигналу (каналу) присваивается адрес канала, указываемый специальным кодом</li> <li>○ для различных каналов отводятся непересекающиеся участки частотной шкалы и каждый сигнал должен иметь спектр, укладываемый в отведенную ему полосу.</li> <li>○ все каналы передают одинаковые диапазоны спектра</li> </ul> <p>16. Понятие частотного разделения материалов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ разные сигналы передаются только в определенные, отведенные для них непересекающиеся отрезки времени.</li> <li>○ каждому сигналу (каналу) присваивается адрес канала, указываемый специальным кодом</li> <li>○ для различных каналов отводятся непересекающиеся участки частотной шкалы и каждый сигнал должен иметь спектр, укладываемый в отведенную ему полосу.</li> <li>○ все каналы передают одинаковые диапазоны спектра</li> </ul> <p>17. Понятие кодового разделения материалов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ разные сигналы передаются только в определенные, отведенные для них непересекающиеся отрезки времени.</li> <li>○ для различных каналов отводятся непересекающиеся участки частотной шкалы и каждый сигнал должен иметь спектр, укладываемый в отведенную ему полосу.</li> <li>○ все каналы передают одинаковые диапазоны спектра</li> <li>○ каждому сигналу (каналу) присваивается адрес канала, указываемый специальным кодом</li> </ul> <p>18. Что из ниже перечисленного относится к классификации ЭВМ по принципу действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ аналоговые, цифровые и гибридные вычислительные машины.</li> <li>○ машины малой, средней, высокой и сверхвысокой производительности.</li> <li>○ большие, малые (мини) и микро-ЭВМ.</li> <li>○ ЭВМ делятся на универсальные (общего назначения), специализированные (специального назначения), управляющие и персональные.</li> </ul> <p>19. Что из ниже перечисленного относится к классификации ЭВМ по быстродействию и производительности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ аналоговые, цифровые и гибридные вычислительные машины.</li> <li>○ машины малой, средней, высокой и сверхвысокой производительности.</li> <li>○ большие, малые (мини) и микро-ЭВМ.</li> <li>○ ЭВМ делятся на универсальные (общего назначения), специализированные (специального назначения), управляющие и персональные.</li> </ul> <p>20. Что из ниже перечисленного относится к классификации ЭВМ по назначению.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ аналоговые, цифровые и гибридные вычислительные машины.</li> <li>○ машины малой, средней, высокой и сверхвысокой производительности.</li> <li>○ большие, малые (мини) и микро-ЭВМ.</li> <li>○ ЭВМ делятся на универсальные (общего назначения), специализированные (специального назначения), управляющие и персональные.</li> </ul> <p>21. Что из ниже перечисленного относится к компьютерам 1-го поколения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ элементарная база - электронные лампы, вследствие чего их недостатки были связаны с низкой надежностью, большим весом, габаритами, потребляемой мощностью, а слабости в общей организации вычислений ограничивали область применения этих ЭВМ преимущественно выполнением научно-технических расчетов.</li> <li>○ реализованы на полупроводниковых приборах (диодах и транзисторах) с применением печатного монтажа при изготовлении схем.</li> <li>○ элементарная база - микроэлектроника и интегральные схемы</li> <li>○ элементарная база большие интегральные схемы</li> </ul> <p>22. Что из ниже перечисленного относится к компьютерам 2-го поколения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ элементарная база - электронные лампы, вследствие чего их недостатки были связаны с низкой надежностью, большим весом, габаритами, потребляемой мощностью, а слабости в общей организации вычислений ограничивали область применения этих ЭВМ преимущественно выполнением научно-технических расчетов.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ реализованы на полупроводниковых приборах (диодах и транзисторах) с применением печатного монтажа при изготовлении схем.</li> <li>○ элементарная база - микроэлектроника и интегральные схемы</li> <li>○ элементарная база большие интегральные схемы</li> </ul> <p>23. Что из ниже перечисленного относится к компьютерам 3-го поколения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ элементарная база - электронные лампы, вследствие чего их недостатки были связаны с низкой надежностью, большим весом, габаритами, потребляемой мощностью, а слабости в общей организации вычислений ограничивали область применения этих ЭВМ преимущественно выполнением научно-технических расчетов.</li> <li>○ реализованы на полупроводниковых приборах (диодах и транзисторах) с применением печатного монтажа при изготовлении схем.</li> <li>○ элементарная база - микроэлектроника и интегральные схемы</li> <li>○ элементарная база большие интегральные схемы</li> </ul> <p>24. Что из ниже перечисленного относится к компьютерам 4-го поколения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ элементарная база - электронные лампы, вследствие чего их недостатки были связаны с низкой надежностью, большим весом, габаритами, потребляемой мощностью, а слабости в общей организации вычислений ограничивали область применения этих ЭВМ преимущественно выполнением научно-технических расчетов.</li> <li>○ реализованы на полупроводниковых приборах (диодах и транзисторах) с применением печатного монтажа при изготовлении схем.</li> <li>○ элементарная база - микроэлектроника и интегральные схемы</li> <li>○ элементарная база большие интегральные схемы</li> </ul> <p>25. Что из ниже перечисленного относится к компьютерам 5-го поколения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ элементарная база - быстродействующие сверхбольшие интегральные схемы памяти огромной емкости и сверхкомпактного размещения компонентов ЭВМ, применение методов параллельных вычислений.</li> <li>○ реализованы на полупроводниковых приборах (диодах и транзисторах) с применением печатного монтажа при изготовлении схем.</li> <li>○ элементарная база - микроэлектроника и интегральные схемы</li> <li>○ элементарная база большие интегральные схемы</li> </ul> <p>26. Что относится к малым интегральным схемам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ содержат в одном корпусе один или несколько логических элементов или триггеров.</li> <li>○ содержат один или несколько одинаковых функциональных узлов (регистры, счетчики, сумматоры, дешифраторы)</li> <li>○ содержат одно или несколько функционально законченных устройств или их частей (АЛУ, ОЗУ)</li> <li>○ содержат законченные процессоры и другие вычислительные средства.</li> <li>○</li> </ul> <p>27. Что относится к средним интегральным схемам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ содержат в одном корпусе один или несколько логических элементов или триггеров.</li> <li>○ содержат один или несколько одинаковых функциональных узлов (регистры, счетчики, сумматоры, дешифраторы)</li> <li>○ содержат одно или несколько функционально законченных устройств или их частей (АЛУ, ОЗУ)</li> <li>○ содержат законченные процессоры и другие вычислительные средства.</li> </ul> <p>28. Что относится к большим интегральным схемам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ содержат в одном корпусе один или несколько логических элементов или триггеров.</li> <li>○ содержат один или несколько одинаковых функциональных узлов (регистры, счетчики, сумматоры, дешифраторы)</li> <li>○ содержат одно или несколько функционально законченных устройств или их частей (АЛУ, ОЗУ)</li> <li>○ содержат законченные процессоры и другие вычислительные средства.</li> <li>○</li> </ul> <p>29. Что относится к сверхбольшим интегральным схемам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ содержат в одном корпусе один или несколько логических элементов</li> </ul>
--	--



	<p>или триггеров.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ содержат один или несколько одинаковых функциональных узлов(регистры, счетчики, сумматоры, дешифраторы)</li> <li>○ содержат одно или несколько функционально законченных устройств или их частей (АЛУ, ОЗУ)</li> <li>○ содержат законченные процессоры и другие вычислительные средства.</li> </ul> <p>30.Каковы функции центрального процессора</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ выполнение вычислительных операций и программное управление работой ЭВМ в целом</li> <li>○ сохранение необходимой для вычислений информации</li> <li>○ подключения периферийных устройств к центральным и управления вводом-выводом информации</li> <li>○ непосредственное управление работой периферийных устройств</li> </ul> <p>31.Каковы функции ОЗУ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ выполнение вычислительных операций и программное управление работой ЭВМ в целом</li> <li>○ сохранение необходимой для вычислений информации</li> <li>○ подключения периферийных устройств к центральным и управления вводом-выводом информации</li> <li>○ непосредственное управление работой периферийных устройств</li> </ul> <p>32.Каковы функции контроллеров?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ выполнение вычислительных операций и программное управление работой ЭВМ в целом</li> <li>○ сохранение необходимой для вычислений информации</li> <li>○ подключения периферийных устройств к центральным и управления вводом-выводом информации</li> <li>○ непосредственное управление работой периферийных устройств</li> </ul> <p>33.Каковы функции периферийных устройств?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ выполнение вычислительных операций и программное управление работой ЭВМ в целом</li> <li>○ сохранение необходимой для вычислений информации</li> <li>○ источниками и приемниками информации.</li> <li>○ непосредственное управление работой периферийных устройств</li> </ul> <p>34.Сущность диазографического метода копирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ оригинал, выполненный на прозрачной основе (кальке), накладывается и просвечивается на диазотипный светочувствительный материал (бумагу, покрытую раствором соединений азота), который затем проявляется в щелочном растворе ("мокрый" способ) или в парах аммиака ("сухой" способ).</li> <li>○ контактное и проекционное копирование с любого оригинала на светочувствительный материал, с которого после дальнейшей обработки получают копии.</li> <li>○ воспринимающий материал (бумага, калька) накладывается на поверхность селена и подвергается действию заряда, противоположного по знаку заряду частиц красящего порошка. Закрепление красителя на бумаге производится путем его растворения в парах ацетона или нагревания до точки плавления.</li> <li>○ при прямом копировании лист специальной термочувствительной (термохимической) бумаги накладывается на оригинал и на него направляется поток инфракрасных лучей. В темных местах изображения лучи поглощаются, происходит нагрев и потемнение бумаги, в результате чего формируется копия изображения. При косвенном способе применяются термопластические пленки, чувствительный слой которых под действием нагрева оплавляется и переносится на совмещенную с ним поверхность бумаги, форматной пленки и т.д</li> </ul> <p>35.Сущность Фотографического метода копирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ оригинал, выполненный на прозрачной основе (кальке), накладывается и просвечивается на диазотипный светочувствительный материал (бумагу, покрытую раствором соединений азота), который затем проявляется в щелочном растворе ("мокрый" способ) или в парах аммиака ("сухой" способ).</li> <li>○ контактное и проекционное копирование с любого оригинала на светочувствительный материал, с которого после дальнейшей обработки получают копии.</li> <li>○ воспринимающий материал (бумага, калька) накладывается на поверхность селена и подвергается действию заряда, противоположного по знаку заряду частиц красящего</li> </ul>
--	--

	<p>порошка. Закрепление красителя на бумаге производится путем его растворения в парах ацетона или нагревания до точки плавления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ при прямом копировании лист специальной термочувствительной (термохимической) бумаги накладывается на оригинал и на него направляется поток инфракрасных лучей. В темных местах изображения лучи поглощаются, происходит нагрев и потемнение бумаги, в результате чего формируется копия изображения. При косвенном способе применяются термопластические пленки, чувствительный слой которых под действием нагрева оплавляется и переносится на совмещенную с ним поверхность бумаги, форматной пленки и т.д</li> </ul> <p>36. Сущность электрографического или электрофотографического метода копирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ оригинал, выполненный на прозрачной основе (кальке), накладывается и просвечивается на диазотипный светочувствительный материал (бумагу, покрытую раствором соединений азота), который затем проявляется в щелочном растворе ("мокрый" способ) или в парах аммиака ("сухой" способ).</li> <li>○ контактное и проекционное копирование с любого оригинала на светочувствительный материал, с которого после дальнейшей обработки получают копии.</li> <li>○ воспринимающий материал (бумага, калька) накладывается на поверхность селена и подвергается действию заряда, противоположного по знаку заряду частиц красящего порошка. Закрепление красителя на бумаге производится путем его растворения в парах ацетона или нагревания до точки плавления.</li> <li>○ при прямом копировании лист специальной термочувствительной (термохимической) бумаги накладывается на оригинал и на него направляется поток инфракрасных лучей. В темных местах изображения лучи поглощаются, происходит нагрев и потемнение бумаги, в результате чего формируется копия изображения. При косвенном способе применяются термопластические пленки, чувствительный слой которых под действием нагрева оплавляется и переносится на совмещенную с ним поверхность бумаги, форматной пленки и т.д</li> </ul> <p>37. Сущность термографического метода копирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ оригинал, выполненный на прозрачной основе (кальке), накладывается и просвечивается на диазотипный светочувствительный материал (бумагу, покрытую раствором соединений азота), который затем проявляется в щелочном растворе ("мокрый" способ) или в парах аммиака ("сухой" способ).</li> <li>○ контактное и проекционное копирование с любого оригинала на светочувствительный материал, с которого после дальнейшей обработки получают копии.</li> <li>○ воспринимающий материал (бумага, калька) накладывается на поверхность селена и подвергается действию заряда, противоположного по знаку заряду частиц красящего порошка. Закрепление красителя на бумаге производится путем его растворения в парах ацетона или нагревания до точки плавления.</li> <li>○ при прямом копировании лист специальной термочувствительной (термохимической) бумаги накладывается на оригинал и на него направляется поток инфракрасных лучей. В темных местах изображения лучи поглощаются, происходит нагрев и потемнение бумаги, в результате чего формируется копия изображения. При косвенном способе применяются термопластические пленки, чувствительный слой которых под действием нагрева оплавляется и переносится на совмещенную с ним поверхность бумаги, форматной пленки и т.д</li> </ul> <p>38. Что из перечисленного не относится к средствам микрофильмирования?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ рулонные микрофильмы</li> <li>○ микрофиши</li> <li>○ микрокарты</li> <li>○ картотечные устройства</li> </ul> <p>39. Что из перечисленного не относится к хранения документов?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ рулонные микрофильмы</li> <li>○ микрофиши</li> <li>○ микрокарты</li> <li>○ картотечные устройства</li> </ul> <p>42. Понятие надежности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ свойство технических средств сохранять во времени в установленных пределах</li> </ul>
--	---

	<p>значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ свойство непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени (наработки);</li> <li>○ свойство сохранять работоспособное состояние до работоспособного состояния путем проведения наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;</li> <li>○ приспособленность к предупреждению и обнаружению причин отказов, повреждений, к поддержанию и восстановлению технического обслуживания и ремонта.</li> </ul> <p>43. Понятие безотказности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ свойство технических средств сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях.</li> <li>○ свойство непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени (наработки);</li> <li>○ свойство сохранять работоспособное состояние до работоспособного состояния путем проведения наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;</li> <li>○ приспособленность к предупреждению и обнаружению причин отказов, повреждений, к поддержанию и восстановлению технического обслуживания и ремонта.</li> </ul> <p>44. Понятие долговечности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ свойство технических средств сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях.</li> <li>○ свойство непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени (наработки);</li> <li>○ свойство сохранять работоспособное состояние до работоспособного состояния путем проведения наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;</li> <li>○ приспособленность к предупреждению и обнаружению причин отказов, повреждений, к поддержанию и восстановлению технического обслуживания и ремонта.</li> </ul> <p>45. Понятие ремонтпригодности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ свойство технических средств сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях.</li> <li>○ свойство непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени (наработки);</li> <li>○ свойство сохранять работоспособное состояние до работоспособного состояния путем проведения наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;</li> <li>○ приспособленность к предупреждению и обнаружению причин отказов, повреждений, к поддержанию и восстановлению технического обслуживания и ремонта.</li> </ul> <p>46. Понятие элементного метода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ надежность ТСИ определяется прежде всего надежностью комплектующих элементов. Поэтому традиционный способ повышения наработки между отказами (и сбоями) связан с использованием более надежной элементной базы и совершенствованием конструктивно-технологической основы.</li> <li>○ с целью поддержания высоких показателей ремонтпригодности и обеспечения достоверности информации на выходе вычислительной системы в их составе предусматриваются средства и системы автоматического контроля и диагностики.</li> <li>○ применение принципов дублирования, резервирования и реконфигурации систем, которые обеспечивают достоверность и надежность выполнения технологических процессов.</li> <li>○ приостановление выполнения операций в момент обнаружения ошибки и определяет причину ее появления (сбой, отказ).</li> <li>○</li> </ul> <p>47. Понятие контрольно-диагностического метода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ надежность ТСИ определяется прежде всего надежностью комплектующих элементов. Поэтому традиционный способ повышения наработки</li> </ul>
--	---

	<p>между отказами (и сбоями) связан с использованием более надежной элементной базы и совершенствованием конструктивно-технологической основы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ с целью поддержания высоких показателей монтапригодности и обеспечения достоверности информации на выходе вычислительной системы в их составе предусматриваются средства и системы автоматического контроля и диагностики.</li> <li>○ применение принципов дублирования, резервирования и реконфигурации систем, которые обеспечивают достоверность и надежность выполнения технологических процессов.</li> <li>○ приостановление выполнения операций в момент обнаружения ошибки и определяет причину ее появления (сбой, отказ).</li> </ul> <p>48. Понятие автоматического контроля</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ надежность ТСИ определяется прежде всего надежностью комплектующих элементов. Поэтому традиционный способ повышения наработки между отказами (и сбоями) связан с использованием более надежной элементной базы и совершенствованием конструктивно-технологической основы.</li> <li>○ с целью поддержания высоких показателей ремонтпригодности и обеспечения достоверности информации на выходе вычислительной системы в их составе предусматриваются средства и системы автоматического контроля и диагностики.</li> <li>○ применение принципов дублирования, резервирования и реконфигурации систем, которые обеспечивают достоверность и надежность выполнения технологических процессов.</li> <li>○ приостановление выполнения операций в момент обнаружения ошибки и определяет причину ее появления (сбой, отказ).</li> </ul> <p>49. Понятие структурного метода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ надежность ТСИ определяется прежде всего надежностью комплектующих элементов. Поэтому традиционный способ повышения наработки между отказами (и сбоями) связан с использованием более надежной элементной базы и совершенствованием конструктивно-технологической основы.</li> <li>○ с целью поддержания высоких показателей ремонтпригодности и обеспечения достоверности информации на выходе вычислительной системы в их составе предусматриваются средства и системы автоматического контроля и диагностики.</li> <li>○ применение принципов дублирования, резервирования и реконфигурации систем, которые обеспечивают достоверность и надежность выполнения технологических процессов.</li> <li>○ приостановление выполнения операций в момент обнаружения ошибки и определяет причину ее появления (сбой, отказ).</li> </ul> <p>50. Понятие организационного метода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ надежность ТСИ определяется прежде всего надежностью комплектующих элементов. Поэтому традиционный способ повышения наработки между отказами (и сбоями) связан с использованием более надежной элементной базы и совершенствованием конструктивно-технологической основы.</li> <li>○ с целью поддержания высоких показателей ремонтпригодности и обеспечения достоверности информации на выходе вычислительной системы в их составе предусматриваются средства и системы автоматического контроля и диагностики.</li> <li>○ применение принципов дублирования, резервирования и реконфигурации систем, которые обеспечивают достоверность и надежность выполнения технологических процессов.</li> <li>○ проведение профилактических и других организационно-технических мероприятий</li> </ul>
--	---

### 5.3. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Этапы формирования	Темы 1-7
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Подготовка гибкого диска к работе и установка на него операционной системы Лабораторная работа 2. Настройка оборудования для работы в сети интернет Лабораторная работа 3. Изучение сети интернет, работа в сети Лабораторная работа 4. Генерация сетевых дисководов, принтеров, сервера Лабораторная работа 5. Управление работой принтера Лабораторная работа 6. Изучение настройки оборудования для работы в сети интернет

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 1 Введение. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2 Технические средства сбора, подготовки и представления информации	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3 Средства передачи информации	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 4 Технические средства обработки информации	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 5 Средства оргтехники	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 6 Обеспечение надежности технических средств	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 7 Обслуживание технических средств	текущий	Опрос (тестирование)

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.



<p><b>ПК- 23</b>          Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><b>не достаточно:</b>          Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><b>достаточно:</b>          готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><b>полнознать:</b>          решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	<p><b>углубленно:</b>          уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>
--	--	--	--	--

## 7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Учебная основная литература

1. Головин Ю. А Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. [window.edu.ru](http://window.edu.ru)
3. [gaudeamus.omskcity.com](http://gaudeamus.omskcity.com)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Технологии трехмерного моделирования и анимация

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** является овладение студентами теоретическими и практическими знаниями по созданию трехмерных изображений средствами трехмерной графики, созданию анимационных фильмов.

**Задачами учебной дисциплины являются:**

- формирование основных компонентов проектной культуры студентов и приобщение их к дизайнерской деятельности посредством изучения основ трехмерного моделирования и анимации;
- приобретение и развитие студентами практических умений и навыков создания и построения различных трехмерных моделей, сцен, анимации, видов композиций для разработки макетов буклетов, рекламных материалов; создания электронных макетов книг, брошюр; создания картин, рисунков, плакатов.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина «Технологии трехмерного моделирования и анимация» входит в блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Технологии трехмерного моделирования и анимация» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Технологии трехмерного моделирования и анимация» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Технологии трехмерного моделирования и анимация» в соответствии с учебным планом направления 09.03.03 «Прикладная информатика» изучается на 4 курсе 8 сем., в результате не имеет последующих междисциплинарных связей.**

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

##### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3)

#### 1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.

#### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет **72 часа** (зачетных единиц 2).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>8</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	27	27
<i>Подготовка к Л</i>	9	9
<i>Написание курсовой работы</i>	-	-
<b>Общая трудоемкость</b> час	<b>72</b>	<b>72</b>
ЗЕ	<b>2</b>	<b>2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Темы	Название разделов	Кол-во часов
Тема 1.	Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов.	14
Тема 2.	Геометрическое моделирование с использованием модификаторов.	14
Тема 3.	Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер.	10
Тема 4.	Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов.	18
Тема 5.	Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров.	16
Тема 6.	Лабораторный практикум	27

#### **Тема 1 «Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов»**

Работа с меню, панелями инструментов и командными панелями. Настройка параметров сцены. Создание объектов. Панель Create. Стандартные геометрические и сплайновые примитивы.

#### **Тема 2 «Геометрическое моделирование с использованием модификаторов»**

Модификаторы – основной инструмент редактирования. Клонирование и размещение объектов на сцене. Менеджеры трансформаций. Стеки модификаторов.

#### **Тема 3 «Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер»**

Лофтинг. Булевы операции. Подобъекты сеточных объектов. Модификация вершин, ребер и полигонов. Приемы редактирования сеток.

Основы освещения в 3-D графике. Создание источников света. Настройка источников света. Фотометрические источники света. Отображение и общая настройка теней. Создание и настройка камер.

#### **Тема 4 «Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов»**

Редактор материалов. Библиотеки материалов. Базовые материалы. Текстурные карты – наполнение материалов.

#### **Тема 5 «Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров»**

Анимация на основе ключевых кадров. Контроллеры анимации. Ограничители анимации. Настройка скорости и продолжительности времени сцены.

#### **Тема 6 «Лабораторный практикум»**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент

системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
Тема 1. «Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов»	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>8</b>
Тема 2. «Геометрическое моделирование с использованием модификаторов»	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>8</b>
Тема 3. «Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер»	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>
Тема 4. «Проектирование материалов. Работа с	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>8</b>

Material Editor. Типы материалов»				
Тема 5. «Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров»	9	1		8
Тема 6. «Лабораторный практикум»	27		27	
<b>Зачет</b>				
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Раздела	Объем часов	Содержание
<b>Тема 1</b>	2	Работа с меню, панелями инструментов и командными панелями. Настройка параметров сцены. Создание объектов. Панель Create. Стандартные геометрические и сплайновые примитивы.
<b>Тема 2</b>	2	Модификаторы – основной инструмент редактирования. Клонирование и размещение объектов на сцене. Менеджеры трансформаций. Стекло модификаторов.
<b>Тема 3</b>	2	Лофтинг. Булевы операции. Подъекты сеточных объектов. Модификация вершин, ребер и полигонов. Приемы редактирования сеток. Основы освещения в 3-D графике. Создание источников света. Настройка источников света. Фотометрические источники света. Отображение и общая настройка теней. Создание и настройка камер.
<b>Тема 4</b>	2	Редактор материалов. Библиотеки материалов. Базовые материалы. Текстуры карты – наполнение материалов.
<b>Тема 5</b>	2	Анимация на основе ключевых кадров. Контроллеры анимации. Ограничители анимации. Настройка скорости и продолжительности времени сцены.
<b>Итого</b>	10	



### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

Объем часов	Тема лабораторного занятия
2	Лабораторная работа 1. Настройка интерфейса 3DS MAX
4	Лабораторная работа 2. Базовые методы работы с 3D сценами
2	Лабораторная работа 3. Управление режимами просмотра
4	Лабораторная работа 4. Создание объектов
2	Лабораторная работа 5. Выделение объектов
4	Лабораторная работа 6. Параметры объектов и объектная привязка
2	Лабораторная работа 7. Основные методы преобразования объектов
3	Лабораторная работа 8. Простое моделирование
2	Лабораторная работа 9. Создание сплайнов
2	Лабораторная работа 10. Получение объектов из сплайнов
27	

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Интерфейс программы 3D Studio Max.
2. Концептуальные основы моделирования объектов.
3. Работа с меню, панелями инструментов и командными панелями. Настройка параметров сцены.
4. Создание объектов. Панель Create. Стандартные геометрические и сплайновые примитивы.
5. Геометрическое моделирование с использованием модификаторов. Модификаторы – основной инструмент редактирования. Стек модификаторов.
6. Составные и полигональные объекты. Лофтинг. Булевы операции. Подобъекты сеточных объектов.
7. Модификация вершин, ребер и полигонов. Приемы редактирования сеток.
8. Освещение, источники света и тени.
9. Использование камер.
10. Основы освещения в 3-D графике. Создание источников света.
11. Настройка источников света. Фотометрические источники света. Отображение и общая настройка теней.
12. Создание и настройка камер.

13. Проектирование материалов. Работа с Material Editor.
14. Типы материалов.
15. Редактор материалов. Библиотеки материалов. Базовые материалы. Текстурные карты – наполнение материалов.
16. Анимационные концепции.
17. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров.
18. Анимация на основе ключевых кадров. Контроллеры анимации. Ограничители анимации.
19. Настройка скорости и продолжительности времени сцены.
20. Итоговая визуализация.
21. Настройка и проведение визуализации. Определение области визуализации. Форматы файлов трехмерных объектов и анимации.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	«Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов»	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Настройка интерфейса 3DS MAX	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	«Геометрическое моделирование с использованием модификаторов»	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Управление режимами просмотра	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 3.	«Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер»	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 3.	Параметры объектов и объектная привязка	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 4.	«Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов»	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Создание сплайнов	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	«Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров»	Лекция	Круглый стол	2
Тема 5.	Получение объектов из сплайнов	Лабораторная работа	Мастер-класс	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

### III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Решение тестовых заданий.

#### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: «Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов»	8
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: «Геометрическое моделирование с использованием модификаторов»	8
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: «Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер»	4
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: «Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов»	8
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: «Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров»	8
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Технологии трехмерного моделирования и анимация», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
  2. Тесты по курсу (с оценкой);
  3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
  4. Контрольные работы (с оценкой);
  5. Презентация докладов студента;
  6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.
- Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.3. Примерная тематика рефератов**

1. Что же такое трехмерное пространство
2. Программное обеспечение для трехмерного моделирования
3. Использование трехмерной графики
4. Киноиндустрия
5. Широковещательное телевидение
6. Мультимедийные проекты
7. Всемирная паутина и VRML
8. Игры
9. Иллюстрации и изобразительное искусство
10. Исследование, воссоздание и обучение
11. Проектирование и разработка
12. Работа в индустрии трехмерной графики
13. Продюсер и/или директор
14. Дизайнер
15. Разработчик моделей
16. Дизайнер текстур
17. Аниматор
18. Ассистент режиссера
19. Программист
20. Как это, быть дизайнером трехмерной графики

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

## **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.edu.ru>

- [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Технологии трехмерного моделирования и анимация»**

**Аннотация рабочей программы**

Целью дисциплины является овладение студентами теоретическими и практическими знаниями по созданию трехмерных изображений средствами трехмерной графики, созданию анимационных фильмов.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование основных компонентов проектной культуры студентов и приобщение их к дизайнерской деятельности посредством изучения основ трехмерного моделирования и анимации;
- приобретение и развитие студентами практических умений и навыков создания и построения различных трехмерных моделей, сцен, анимации, видов композиций для разработки макетов буклетов, рекламных материалов; создания электронных макетов книг, брошюр; создания картин, рисунков, плакатов.

Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:

Рабочая программа по дисциплине «Технологии трехмерного моделирования и анимация» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» входит в блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, практические 12 часов, лабораторные 2 часа, 54 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По учебной дисциплине

«Технологии трехмерного моделирования и  
анимация»

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	23
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	27

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3)

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1.Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2.Геометрическое моделирование с использованием модификаторов.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3.Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК- 3	Тема 4.Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5.Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОК- 7, ОПК- 3,</b>	<b>Темы 1-5</b>	<b>Промежу точный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1.Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов.	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены</li> </ul>
	Тема 2.Геометрическое моделирование с использованием модификаторов.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Тема 3.Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер.	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p>все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК-3	Тема 4.Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов.	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>
	Тема 5.Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров.	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК- 7 ОПК-3	Темы 1-5	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p>

			<p>– не знает основных понятий, категории и терминов;</p> <p>– не вышел за пределы отдельных представлений;</p> <p>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения, навыки	Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерфейс программы 3D Studio Max.</li> <li>2. Концептуальные основы моделирования объектов.</li> <li>3. Работа с меню, панелями инструментов и командными панелями. Настройка параметров сцены.</li> <li>4. Создание объектов. Панель Create. Стандартные геометрические и сплайновые примитивы.</li> <li>5. Геометрическое моделирование с использованием модификаторов. Модификаторы – основной инструмент редактирования. Стек модификаторов.</li> <li>6. Составные и полигональные объекты. Лофтинг. Булевы операции. Подобъекты сеточных объектов.</li> <li>7. Модификация вершин, ребер и полигонов. Приемы редактирования сеток.</li> <li>8. Освещение, источники света и тени.</li> <li>9. Использование камер.</li> <li>10. Основы освещения в 3-D графике. Создание источников света.</li> <li>11. Настройка источников света. Фотометрические источники света. Отображение и общая настройка теней.</li> <li>12. Создание и настройка камер.</li> <li>13. Проектирование материалов. Работа с Material Editor.</li> <li>14. Типы материалов.</li> <li>15. Редактор материалов. Библиотеки материалов. Базовые материалы. Текстурные карты – наполнение материалов.</li> <li>16. Анимационные концепции.</li> <li>17. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров.</li> <li>18. Анимация на основе ключевых кадров. Контроллеры анимации. Ограничители анимации.</li> <li>19. Настройка скорости и продолжительности времени сцены.</li> <li>20. Итоговая визуализация.</li> <li>21. Настройка и проведение визуализации. Определение области визуализации. Форматы файлов трехмерных объектов и анимации.</li> </ol>

### 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения,	Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт



навыки	для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.
Этапы формирования	Темы 1-5
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что же такое трехмерное пространство</li> <li>2. Программное обеспечение для трехмерного моделирования</li> <li>3. Использование трехмерной графики</li> <li>4. Киноиндустрия</li> <li>5. Широковещательное телевидение</li> <li>6. Мультимедийные проекты</li> <li>7. Всемирная паутина и VRML</li> <li>8. Игры</li> <li>9. Иллюстрации и изобразительное искусство</li> <li>10. Исследование, воссоздание и обучение</li> <li>11. Проектирование и разработка</li> <li>12. Работа в индустрии трехмерной графики</li> <li>13. Продюсер и/или директор</li> <li>14. Дизайнер</li> <li>15. Разработчик моделей</li> <li>16. Дизайнер текстур</li> <li>17. Аниматор</li> <li>18. Ассистент режиссера</li> <li>19. Программист</li> <li>20. Как это, быть дизайнером трехмерной графики</li> </ol>

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения, навыки	Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы для тестов	<p><i>Выбери один правильный ответ</i></p> <p>1) К ЭЛЕМЕНТАМ ИНТЕРФЕЙСА ПРОГРАММЫ 3DS MAX НЕ ОТНОСИТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. панель инструментов;</li> <li>2. командная панель;</li> <li>3. кнопки управления окнами проекций;</li> <li>4. координатное поле;</li> <li>5. плавающая палитра.</li> </ol> <p><i>Выбери один правильный ответ</i></p> <p>2) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ - КНОПКА ЛУПА</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изменяет масштаб в одном окне;</li> <li>2. работает аналогично простой лупе, но во всех окнах сразу;</li> <li>3. подбирает оптимальный масштаб просмотра в выбранном окне, при котором видна вся сцена;</li> </ol>

4. предназначена для сдвига изображения в проекции.

*Выбери один правильный ответ*

3) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ - КНОПКА ПОВОРОТ ПРОЕКЦИИ

1. меняет угол обзора в перспективе. Не может работать в плоских проекциях. Не рекомендуется использовать во избежание эффекта параллакса;
2. предназначена для сдвига изображения в проекции;
3. позволяет повернуть изображение в окне под нужным углом. Не работает в плоских проекциях;
4. позволяет разворачивать и свертывать активное окно проекции.

*Выбери один правильный ответ*

4) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ КНОПКА - РАЗВЕРНУТЬ ПРОЕКЦИЮ НА ВЕСЬ ЭКРАН

1. изменяет масштаб в одном окне;
2. работает аналогично простой лупе, но во всех окнах сразу;
3. подбирает оптимальный масштаб просмотра в выбранном окне, при котором видна вся сцена;
4. позволяет разворачивать и свертывать активное окно проекции.

*Выбери один правильный ответ*

5) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ - КНОПКА РУКА

1. меняет угол обзора в перспективе. Не может работать в плоских проекциях. Не рекомендуется использовать во избежание эффекта параллакса;
2. предназначена для сдвига изображения в проекции;
3. позволяет повернуть изображение в окне под нужным углом. Не работает в плоских проекциях;
4. позволяет разворачивать и свертывать активное окно проекции.

*Выбери один правильный ответ*

6) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ - КНОПКА УГОЛ ОБЗОРА

1. подбирает оптимальный масштаб просмотра во всех окнах сразу;
2. меняет угол обзора в перспективе. Не может работать в плоских проекциях. Не рекомендуется использовать во избежание эффекта параллакса;
3. предназначена для сдвига изображения в проекции;
4. позволяет повернуть изображение в окне под нужным углом. Не работает в плоских проекциях.

*Выбери один правильный ответ*

7) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ - КНОПКА СЦЕНА ЦЕЛИКОМ ВО ВСЕХ ПРОЕКЦИЯХ

1. изменяет масштаб в одном окне;
2. работает аналогично простой лупе, но во всех окнах сразу;
3. подбирает оптимальный масштаб просмотра в выбранном окне, при котором видна вся сцена;
4. подбирает оптимальный масштаб просмотра во всех окнах сразу.

*Выбери один правильный ответ*

8) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ - КНОПКА СЦЕНА ЦЕЛИКОМ

1. изменяет масштаб в одном окне;
2. работает аналогично простой лупе, но во всех окнах сразу;
3. подбирает оптимальный масштаб просмотра в выбранном окне, при котором видна вся сцена;
4. подбирает оптимальный масштаб просмотра во всех окнах сразу.

*Выбери один правильный ответ*

9) НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ ПРОЕКЦИЙ - КНОПКА ЛУПА ВО ВСЕХ ОКНАХ

1. изменяет масштаб в одном окне;
2. работает аналогично простой лупе, но во всех окнах сразу;

3. подбирает оптимальный масштаб просмотра в выбранном окне, при котором видна вся сцена;
4. предназначена для сдвига изображения в проекции.

*Выбери один правильный ответ*

10) СТАНДАРТНЫЙ ПРИМИТИВ

1. Hedra;
2. Spindle4
3. Torus;
4. Gengon.

*Выбери один правильный ответ*

11) ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРИМИТИВ

1. Box;
2. Tube;
3. Spindle;
4. Torus;

*Выбери один правильный ответ*

12) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - РАДИУС

1. Sides;
2. Smooth;
3. Hemisphere;
4. Radius.

*Выбери один правильный ответ*

13) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - ШИРИНА

1. Segments;
2. Width;
3. Length;
4. Sides.

*Выбери один правильный ответ*

14) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - ДЛИНА

1. Segments;
2. Length;
3. Sides;
4. Smooth.

*Выбери один правильный ответ*

15) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - ВЫСОТА

1. Slice On;
2. Height;
3. Segments;
4. Width.

*Выбери один правильный ответ*

16) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - СЕГМЕНТЫ

1. Slice On;
2. Slice From\Slice To;
3. Height;
4. Segments;

*Выбери один правильный ответ*

17) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - КОЛИЧЕСТВО СТОРОН

1. Width;
2. Length;
3. Sides;
4. Smooth.

*Выбери один правильный ответ*

18) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - СГЛАЖИВАНИЕ РЕБЕР ОБЪЕКТА

1. Width;
2. Smooth;
3. Hemisphere;
4. Radius.

*Выбери один правильный ответ*

19) ПАРАМЕТР ПРИМИТИВА - СРЕЗАЕТ СФЕРУ СНИЗУ ВВЕРХ

1. Sides;
2. Smooth;
3. Hemisphere;
4. Radius.

*Выбери один правильный ответ*

20) ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВИД - ВИД СВЕРХУ

1. Top;
2. Front;
3. Left.

*Выбери один правильный ответ*

21) ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВИД - ВИД СПЕРЕДИ

1. Top;
2. Front;
3. Left.

*Выбери один правильный ответ*

22) ИНСТРУМЕНТ SELECT&MOVE

1. выделение объектов;
2. перемещение объектов;
3. поворот объектов;
4. масштабирование объектов.

*Выбери один правильный ответ*

23) ИНСТРУМЕНТ SELECT&ROTATE

1. удаление;
2. выделение объектов;
3. перемещение объектов;
4. поворот объектов;
5. масштабирование объектов.

*Выбери один правильный ответ*

24) ИНСТРУМЕНТ SELECT&SCALE

1. удаление;
2. перемещение объектов;
3. поворот объектов;
4. масштабирование объектов.

*Выбери один правильный ответ*

25) ИНСТРУМЕНТ SELECT OBJECT

1. удаление;
2. выделение объектов;
3. перемещение объектов;
4. масштабирование объектов;

*Выбери один правильный ответ*

26) ИНСТРУМЕНТ SELECT BY NAME

1. удаление;
2. выделение по имени объекта;
3. поворот объектов;
4. масштабирование объектов.

*Выбери один правильный ответ*

**27) СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТА**

1. вкладка Modify командной панели;
2. вкладка Create командной панели;
3. вкладка Hierarchy командной панели;
4. вкладка Motion командной панели.

*Выбери один правильный ответ*

**28) ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОБЪЕКТА**

1. вкладка Modify командной панели;
2. вкладка Create командной панели;
3. вкладка Hierarchy командной панели;
4. вкладка Motion командной панели.

*Выбери один правильный ответ*

**29) ВЫРАВНИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ**

1. Tools/Group;
2. Tools/Mirror;
3. Tools/Align.

*Выбери один правильный ответ*

**30) ГРУППИРОВКА ОБЪЕКТОВ**

1. Tools/Group;
2. Tools/Mirror;
3. Tools/Align.

*Выбери один правильный ответ*

**31) ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ**

1. Tools/Group;
2. Tools/Mirror;
3. Tools/Align.

*Выбери один правильный ответ*

**32) СОХРАНЕНИЕ РАСТРОВОЙ КАРТИНКИ**

1. Save;
2. Save as;
3. Save Bitmap.

*Выбери один правильный ответ*

**33) МОДИФИКАТОРОМ НАЗЫВАЕТСЯ**

1. специальная операция, которую можно применить к объекту и который наделяет объект дополнительными свойствами;
2. плоская фигура, чаще всего служащая заготовками для создания трехмерных объектов;
3. создание поверхности по поперечным сечениям, расположенным вдоль некоторого пути.

*Выбери один правильный ответ*

**34) МЕТОД ЛОФТИНГА**

1. специальная операция, которую можно применить к объекту и который наделяет объект дополнительными свойствами;
2. плоская фигура, чаще всего служащая заготовками для создания трехмерных объектов;
3. создание поверхности по поперечным сечениям, расположенным вдоль некоторого пути.

*Выбери один правильный ответ*

**35) СПЛАЙНОМ НАЗЫВАЕТСЯ**

1. специальная операция, которую можно применить к объекту и который наделяет объект дополнительными свойствами;
2. плоская фигура, чаще всего служащая заготовками для создания трехмерных объектов;

3. создание поверхности по поперечным сечениям, расположенным вдоль некоторого пути.

*Выбери один правильный ответ*

36) ЛОГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ (ОБЪЕДИНЕНИЕ, РАЗНИЦА, ПЕРЕСЕЧЕНИЕ)

1. Loft;
2. Boolean;
3. Scatter;
4. Connect.

*Выбери один правильный ответ*

37) СКОЛЬКО ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В БУЛЕВСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

1. один;
2. два;
3. три;
4. больше двух.

*Выбери один правильный ответ*

38) РАЗДЕЛ SHAPES ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СОЗДАНИЯ

1. примитивов;
2. камер;
3. источников света;
4. сплайнов.

*Выбери один правильный ответ*

39) УГЛОВАЯ ТОЧКА

1. Bezier Corner;
2. Bezier;
3. Smooth;
4. Corner.

*Выбери один правильный ответ*

40) ГЛАДКАЯ ТОЧКА

1. Bezier Corner;
2. Bezier;
3. Smooth;
4. Corner.

*Выбери один правильный ответ*

41) ГЛАДКАЯ ТОЧКА С НАПРАВЛЯЮЩИМИ ВЕКТОРАМИ, УГОЛ МЕЖДУ КОТОРЫМИ ВСЕГДА 180

1. Bezier Corner;
2. Bezier;
3. Smooth;
4. Corner.

*Выбери один правильный ответ*

42) УГЛОВАЯ ТОЧКА С НАПРАВЛЯЮЩИМИ ВЕКТОРАМИ, УГОЛ МЕЖДУ КОТОРЫМИ МОЖНО МЕНЯТЬ

1. Bezier Corner;
2. Bezier;
3. Smooth;
4. Corner.

*Выбери один правильный ответ*

43) ВИД СПЛАЙНА LINE

1. линия;
2. окружность;
3. дуга;
4. многоугольник, можно настроить количество углов;

*Выбери один правильный ответ*

44) ВИД СПЛАЙНА HELIX

1. Эллипс;
2. кольцо, две окружности из одного центра;
3. звезда, можно настроить количество и скругление лучей;
4. спираль.

*Выбери один правильный ответ*

45) ВИД СПЛАЙНА STAR

1. создает срез любого имеющегося трехмерного объекта;
2. прямоугольник, можно настроить скругление углов;
3. эллипс;
4. кольцо, две окружности из одного центра;
5. звезда, можно настроить количество и скругление лучей.

*Выбери один правильный ответ*

46) ВИД СПЛАЙНА DONUT

1. линия;
2. окружность;
3. дуга;
4. кольцо, две окружности из одного центра;
5. звезда, можно настроить количество и скругление лучей.

*Выбери один правильный ответ*

47) ВИД СПЛАЙНА ELLIPSE

1. окружность;
2. прямоугольник, можно настроить скругление углов;
3. эллипс;
4. кольцо, две окружности из одного центра.

*Выбери один правильный ответ*

48) ВИД СПЛАЙНА RECTANGLE

1. создает срез любого имеющегося трехмерного объекта;
2. прямоугольник, можно настроить скругление углов;
3. звезда, можно настроить количество и скругление лучей;
4. спираль.

*Выбери один правильный ответ*

49) ВИД СПЛАЙНА SECTION

1. многоугольник, можно настроить количество углов;
2. текст;
3. создает срез любого имеющегося трехмерного объекта;
4. звезда, можно настроить количество и скругление лучей.

*Выбери один правильный ответ*

50) ВИД СПЛАЙНА TEXT

1. многоугольник, можно настроить количество углов;
2. текст;
3. создает срез любого имеющегося трехмерного объекта;
4. прямоугольник, можно настроить скругление углов.

*Выбери один правильный ответ*

51) ВИД СПЛАЙНА NGON

1. дуга;
2. многоугольник, можно настроить количество углов;
3. текст;
4. создает срез любого имеющегося трехмерного объекта.

*Выбери один правильный ответ*

52) ВИД СПЛАЙНА ARC

1. линия;
2. окружность;
3. дуга;
4. кольцо, две окружности из одного центра.

*Выбери один правильный ответ*

53) ВИД СПЛАЙНА CIRCLE

1. линия;
2. окружность;
3. дуга;
4. эллипс.

*Выбери один правильный ответ*

54) МОДИФИКАТОР LATHE

1. Сгиб;
2. создания объектов путем вращения сплайна вокруг центральной оси;
3. для редактирования сплайнов;
4. выдавливание с фасками.

*Выбери один правильный ответ*

55) МОДИФИКАТОР BEVEL PROFILE

1. выдавливание с фасками;
2. выдавливание контура;
3. выдавливание профиля по пути;
4. превращение объекта в решетку.

*Выбери один правильный ответ*

56) МОДИФИКАТОР NOISE

1. Сгиб;
2. круги на поверхности объекта;
3. скручивание;
4. зашумление.

*Выбери один правильный ответ*

57) МОДИФИКАТОР LATTICE

1. выдавливание профиля по пути;
2. превращение объекта в решетку;
3. разрезание объекта;
4. надувание объекта.

*Выбери один правильный ответ*

58) МОДИФИКАТОР BEND

1. Сгиб;
2. создания объектов путем вращения сплайна вокруг центральной оси;
3. для редактирования сплайнов;
4. выдавливание с фасками.

*Выбери один правильный ответ*

59) МОДИФИКАТОР TAPER

1. разглаживание объекта;
2. круги на поверхности объекта;
3. надувание объекта;
4. стесывание.

*Выбери один правильный ответ*

60) МОДИФИКАТОР TWIST

1. надувание объекта;
2. стесывание;
3. скручивание;
4. зашумление.



*Выбери один правильный ответ*

61) МОДИФИКАТОР SLICE

1. выдавливание профиля по пути;
2. превращение объекта в решетку;
3. разрезание объекта;
4. разглаживание объекта.

*Выбери один правильный ответ*

62) МОДИФИКАТОР RELAX

1. превращение объекта в решетку;
2. разрезание объекта;
3. разглаживание объекта;
4. растягивание объекта.

*Выбери один правильный ответ*

63) МОДИФИКАТОР WAVE

1. растягивание объекта;
2. волны на поверхности объекта;
3. круги на поверхности объекта;
4. надувание объекта.

*Выбери один правильный ответ*

64) МОДИФИКАТОР RIPPLE

1. волны на поверхности объекта;
2. круги на поверхности объекта;
3. надувание объекта;
4. зашумление.

*Выбери один правильный ответ*

65) МОДИФИКАТОР PUSH

1. волны на поверхности объекта;
2. круги на поверхности объекта;
3. надувание объекта;
4. стесывание.

*Выбери один правильный ответ*

66) МОДИФИКАТОР EDIT SPLINE

1. создания объектов путем вращения сплайна вокруг центральной оси;
2. для редактирования сплайнов;
3. скручивание;
4. зашумление.

*Выбери один правильный ответ*

67) МОДИФИКАТОР EXTRUDE

1. сгиб;
2. выдавливание с фасками;
3. выдавливание контура;
4. выдавливание профиля по пути;

*Выбери один правильный ответ*

68) МОДИФИКАТОР BEVEL

1. создания объектов путем вращения сплайна вокруг центральной оси;
2. для редактирования сплайнов;
3. выдавливание с фасками;
4. выдавливание контура.

*Выбери один правильный ответ*

69) МОДИФИКАТОР SHELL

1. сгиб;
2. толщина односторонним поверхностям;
3. для редактирования сплайнов;
4. выдавливание с фасками;

5. зашумление.

*Выбери один правильный ответ*

70) МОДИФИКАТОР EDIT MESH

1. каркасное моделирования;
2. создания объектов путем вращения сплайна вокруг центральной оси;
3. надувание объекта;
4. стесывание.

*Выбери один правильный ответ*

71) БАЗОВЫЙ ПАРАМЕТР ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ DIFFUSE

1. оттенок материала, при слабом освещении;
2. основной цвет материала, имеет решающее значение;
3. цвет блика;
4. гладкость поверхности.

*Выбери один правильный ответ*

72) БАЗОВЫЙ ПАРАМЕТР ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ GLOSSINESS

1. оттенок материала, при слабом освещении;
2. основной цвет материала, имеет решающее значение;
3. яркость блика;
4. гладкость поверхности.

*Выбери один правильный ответ*

73) БАЗОВЫЙ ПАРАМЕТР ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ SPECULAR LEVEL

1. оттенок материала, при слабом освещении;
2. цвет блика;
3. яркость блика;
4. гладкость поверхности.

*Выбери один правильный ответ*

74) БАЗОВЫЙ ПАРАМЕТР ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ SPECULAR

1. основной цвет материала, имеет решающее значение;
2. цвет блика;
3. яркость блика;
4. гладкость поверхности.

*Выбери один правильный ответ*

75) БАЗОВЫЙ ПАРАМЕТР ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ AMBIENT

1. оттенок материала, при слабом освещении;
2. основной цвет материала, имеет решающее значение;
3. цвет блика;
4. яркость блика.

*Выбери один правильный ответ*

76) БАЗОВЫЙ ПАРАМЕТР ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ SOFTEN

1. оттенок материала, при слабом освещении;
2. основной цвет материала, имеет решающее значение;
3. смягчение края блика, полезно при создании резины;
4. гладкость поверхности.

*Выбери один правильный ответ*

77) БАЗОВЫЙ ПАРАМЕТР ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ OPACITY

1. основной цвет материала, имеет решающее значение;
2. цвет блика;
3. гладкость поверхности;
4. непрозрачность материала.

*Выбери один правильный ответ*

## 78) РЕЖИМ ТОНИРОВАНИЯ BLINN

1. основной способ тонирования, с помощью которого можно создать практически любую поверхность;
2. шейдер для имитации матовых, шероховатых поверхностей;
3. шейдер для имитации металлических материалов, у которых вся поверхность, кроме блика, выглядит темной из-за низкого уровня диффузного рассеивания;
4. самый примитивный тип для создания металлических поверхностей.

*Выбери один правильный ответ*

## 79) РЕЖИМ ТОНИРОВАНИЯ METAL

1. основной способ тонирования, с помощью которого можно создать практически любую поверхность;
2. шейдер для имитации матовых, шероховатых поверхностей;
3. шейдер для имитации металлических материалов, у которых вся поверхность, кроме блика, выглядит темной из-за низкого уровня диффузного рассеивания;
4. самый примитивный тип для создания металлических поверхностей.

*Выбери один правильный ответ*

## 80) РЕЖИМ ТОНИРОВАНИЯ OREN-NAYAR-BLINN

1. основной способ тонирования, с помощью которого можно создать практически любую поверхность;
2. шейдер для имитации матовых, шероховатых поверхностей;
3. самый примитивный тип для создания металлических поверхностей;
4. метод тонирования, позволяющий создавать анизотропные блики и поворачивать их на поверхности.

*Выбери один правильный ответ*

## 81) КАНАЛ ОСНОВНОГО ЦВЕТА, ПОЗВОЛЯЕТ ПРИСВОИТЬ МАТЕРИАЛУ ТЕКСТУРУ

1. Diffuse;
2. Self-Illumination;
3. Opacity;
4. Reflection.

*Выбери один правильный ответ*

## 82) КАНАЛ ПРЕЛОМЛЕНИЯ, ОБЫЧНО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СОВМЕСТНО С КАРТОЙ RAYTRACE

1. Opacity;
2. Bump;
3. Reflection;
4. Refraction.

*Выбери один правильный ответ*

## 83) КАНАЛ ОТРАЖЕНИЯ, ОБЫЧНО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СОВМЕСТНО С КАРТОЙ RAYTRACE

1. Opacity;
2. Bump;
3. Reflection;
4. Refraction.

*Выбери один правильный ответ*

## 84) КАНАЛ ПСЕВДОРЕЛЬЕФНОСТИ, СОЗДАЕТ ИМИТАЦИЮ НЕРОВНОСТЕЙ ПОВЕРХНОСТИ, НЕ ИЗМЕНЯЯ ГЕОМЕТРИИ ОБЪЕКТА

1. Diffuse;
2. Self-Illumination;
3. Opacity;
4. Bump.

*Выбери один правильный ответ*

## 85) КАРТА RAYTRACE

1. шашки;
2. кирпичи;
3. зубья, выбоины;
4. точный расчет отражения/преломления.

*Выбери один правильный ответ*

86) КАРТА ВИТМАР

1. использует любую растровую картинку;
2. шум;
3. ячейки;
4. точный расчет отражения/преломления.

*Выбери один правильный ответ*

87) КАРТА NOISE

1. использует любую растровую картинку;
2. шум;
3. ячейки;
4. шашки.

*Выбери один правильный ответ*

88) КАРТА CELLULAR

1. использует любую растровую картинку;
2. шум;
3. ячейки;
4. шашки.

*Выбери один правильный ответ*

89) КАРТА CHECKER

1. ячейки;
2. шашки;
3. кирпичи;
4. зубья, выбоины.

*Выбери один правильный ответ*

90) КАРТА BRICKS

1. шашки;
2. кирпичи;
3. зубья, выбоины;
4. точный расчет отражения/преломления.

*Выбери один правильный ответ*

91) АПЕРТУРА

1. расстояние от объектива до объекта съемки, измеряется в миллиметрах;
2. отверстие в объективе, которое регулирует количество света, поступающего в камеру и падающего цифровую микросхему;
3. вспомогательный объект, работающий как настоящие камеры.

*Выбери один правильный ответ*

92) ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ

1. расстояние от объектива до объекта съемки, измеряется в миллиметрах;
2. отверстие в объективе, которое регулирует количество света, поступающего в камеру и падающего цифровую микросхему;
3. вспомогательный объект, работающий как настоящие камеры.

*Выбери один правильный ответ*

93) КАМЕРА TARGET CAMERA

1. свободная камера;
2. нацеленная камера;
3. всесторонняя.

*Выбери один правильный ответ*

94) ИСТОЧНИК СВЕТА OMNI

1. всенаправленный;
2. нацеленный прожектор;
3. нацеленные параллельные лучи;

	<p>4. свободный прожектор.</p> <p><i>Выбери один правильный ответ</i></p> <p>95) ИСТОЧНИК СВЕТА SKYLIGHT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нацеленные параллельные лучи;</li> <li>2. свободный прожектор;</li> <li>3. свободные параллельные лучи;</li> <li>4. небесный свет.</li> </ol> <p><i>Выбери один правильный ответ</i></p> <p>96) ИСТОЧНИК СВЕТА TARGET DIRECT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нацеленные параллельные лучи;</li> <li>2. свободный прожектор;</li> <li>3. свободные параллельные лучи;</li> <li>4. небесный свет.</li> </ol> <p><i>Выбери один правильный ответ</i></p> <p>97) ИСТОЧНИК СВЕТА TARGET SPOT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. всенаправленный;</li> <li>2. нацеленный прожектор;</li> <li>3. нацеленные параллельные лучи.</li> </ol>
--	--

### 5.3. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3,
Знания, умения, навыки	Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.
Этапы формирования	Темы 1-5
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Настройка интерфейса 3DS MAX Лабораторная работа 2. Базовые методы работы с 3D сценами Лабораторная работа 2. Базовые методы работы с 3D сценами Лабораторная работа 4. Создание объектов Лабораторная работа 5. Выделение объектов Лабораторная работа 6. Параметры объектов и объектная привязка Лабораторная работа 7. Основные методы преобразования объектов Лабораторная работа 8. Простое моделирование Лабораторная работа 9. Создание сплайнов Лабораторная работа 10. Получение объектов из сплайнов

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7</b></p> <p>Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.</p>	Тема 1.Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2.Геометрическое моделирование с использованием модификаторов.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3.Составные и полигональные объекты. Освещение, источники света и тени. Использование камер.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p><b>ОПК- 3</b></p> <p>Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с использованием специальных средств. Уметь создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.</p>	Тема 4.Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов.	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5.Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 7</b></p> <p>Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств; основы видеомонтажа с</p>	<p><i>не достаточно:</i></p> <p>Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других</p>	<p><i>достаточнознать:</i></p> <p>области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их</p>	<p><i>полнознать:</i></p> <p>знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства анимирования</p>	<p><i>углубленно:</i></p> <p>Обладать знаниями в области трехмерного моделирования, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей; принципы, методы и средства</p>





<p>навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.</p>	<p>создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.</p>	<p>материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.</p>	<p>поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.</p>	<p>форм, поверхностей, использовать модификаторы; создавать материалы (простые, многокомпонентные), а так же владеть навыками: анимировать модели с использованием прямой и обратной кинематики, контроллеров анимации; производить визуализацию сцен и видеомонтаж с использованием специального модуля.</p>
---	--	--	---	---

## 7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Учебная основная литература

- Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

### 7.2. Учебная дополнительная литература

- Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

- <http://www.edu.ru>
- [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Технология разработки программного обеспечения

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация  
(степень) выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является рассмотрение основных методов и средств разработки, отладки и тестирования ПО, методов коллективной работы по созданию программ, стандартов оформления программной документации.

В соответствии с указанной целью при изучении дисциплины «Технология разработки программного обеспечения» ставятся следующие задачи:

- ознакомить студентов с современными языками высокого уровня;
- ознакомить с типовыми приемами разработки и записи алгоритмов программ;
- ознакомить с проблемами отладки и тестирования ПО;
- привить навыки работы по созданию программ на языках высокого уровня.

### **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

#### **1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

#### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Технология разработки программного обеспечения» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

#### **1.2.3. Дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» базируется на следующих дисциплинах:**

- Информатика,
- Программирование и основы алгоритмизации.

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

**а) общекультурных (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

**б) общепрофессиональные (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий(ОПК-1);

**в) профессиональных (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**1.3.2.В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _5_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	36	36
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные занятия(ЛЗ)</i>	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	36	36
в том числе:		
<i>Проработка Л</i>	9	9
<i>Проработка ЛР</i>	27	27
Общая трудоемкость час	72	72
ЗЕ	2	2

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Темы	Наименование разделов
Тема 1	Введение. Программные средства и технологии программирования
Тема 2	Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства.
Тема 3	Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модульное программирование
Тема 4	Разработка программного модуля. Доказательство свойств программ
Тема 5	Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств
Тема 6	Лабораторный практикум

#### **Тема 1. Введение. Программные средства и технологии программирования**

Предмет курса. Основная терминология. Программные средства как продукт технологии программирования. Источники ошибок ПО.

#### **Тема 2. Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства**

Специфика разработки программных средств. Жизненный цикл программного средства. Понятие качества программного средства. Обеспечение надежности – основной мотив разработки программного средства. Методы борьбы со сложностью. Обеспечение точности перевода. Преодоление барьера между пользователем и разработчиком. Обеспечение контроля правильности принимаемых решений. Назначение внешнего описания программного средства и его роль в обеспечении качества программного средства. Определение требований к программному средству. Спецификация качества программного средства. Функциональная спецификация программного средства. Методы контроля внешнего описания программного средства.

#### **Тема 3. Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модульное программирование**

Понятие архитектуры и задачи ее описания. Основные классы архитектур программных средств. Взаимодействие между подсистемами и архитектурные функции. Контроль архитектуры программных средств. Цель модульного программирования. Основные характеристики программного модуля. Методы разработки структуры программы. Контроль структуры программы

#### **Тема 4. Разработка программного модуля. Доказательство свойств программ**

Порядок разработки программного модуля. Структурное программирование. Пошаговая детализация и понятие о псевдокоде. Контроль программного модуля.

Обоснования программ. Формализация свойств программ. Свойства простых операторов. Свойства основных конструкций структурного программирования. Завершимость выполнения программы. Пример доказательства свойства программы.

#### **Тема 5. Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств**

Основные понятия. Стратегия проектирования тестов. Заповеди отладки. Автономная отладка и тестирование программного модуля. Комплексная отладка и тестирование программного средства.

### **Тема 6. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
Тема 1. Введение. Программные средства и технологии программирования	11	2		6
Тема 2. Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства	14	2		6
Тема 3. Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модульное программирование	16	2		8
Тема 4. Разработка программного мо-	16	2		8



дуля. Доказательство свойств программ				
Тема 5. Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств	15	1		8
Тема 6. Лабораторный практикум			27	
<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
	2	Предмет курса. Основная терминология. Программные средства как продукт технологии программирования. Источники ошибок ПО.
	2	Специфика разработки программных средств. Жизненный цикл программного средства. Понятие качества программного средства. Обеспечение надежности – основной мотив разработки программного средства. Методы борьбы со сложностью. Обеспечение точности перевода. Преодоление барьера между пользователем и разработчиком. Обеспечение контроля правильности принимаемых решений. Назначение внешнего описания программного средства и его роль в обеспечении качества программного средства. Определение требований к программному средству. Спецификация качества программного средства. Функциональная спецификация программного средства. Методы контроля внешнего описания программного средства.
	2	Понятие архитектуры и задачи ее описания. Основные классы архитектур программных средств. Взаимодействие между подсистемами и архитектурные функции. Контроль архитектуры программных средств. Цель модульного программирования. Основные характеристики программного модуля. Методы разработки структуры программы. Контроль структуры программы
	2	Порядок разработки программного модуля. Структурное программирование. Пошаговая детализация и понятие о псевдокоде. Контроль программного модуля. Обоснования программ. Формализация свойств программ. Свойства простых операторов. Свойства основных конструкций структурного программирования. Завершимость выполнения программы. Пример доказательства свойства программы.
	1	Основные понятия. Стратегия проектирования тестов. Заповеди отладки. Автономная отладка и тестирование программного модуля. Комплексная отладка и тестирование программного средства.
<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

Объем часов	Тема лабораторного занятия
3	Лабораторная работа 1. Разработка описания и анализ информационной системы
6	Лабораторная работа 2. Разработка требований к информационной системе
6	Лабораторная работа 3. Методология функционального моделирования
6	Лабораторная работа 4. Методология объектно-ориентированного моделирования
6	Лабораторная работа 5. Методология управление проектами
27	

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Технология программирования и основные этапы ее развития.
2. Проблемы разработки сложных программных систем.
3. Жизненный цикл и этапы разработки программного обеспечения
4. Оценка качества процессов создания программного обеспечения
5. Виды языков программирования по поколениям используемого исходного кода.
6. Определение основных понятий программирования: алгоритм, программа, абстракция, операторная схема, оператор языка программирования, оператор перехода, цикл, программный модуль.
7. Понятие «жизненный цикл программного обеспечения».
8. Графические средства представления проектных решений.
9. Массивы. Одномерные и многомерные массивы. Инициализация массивов.
10. Указатели и ссылки.
11. Модули и их свойства
12. Нисходящая и восходящая разработка программного обеспечения
13. Структурное и «неструктурное» программирование.
14. Средства описания структурных алгоритмов
15. Стилль оформления программы
16. Программирование «с защитой от ошибок»
17. Сквозной структурный контроль
18. Классификация программных продуктов по функциональному признаку
19. Основные эксплуатационные требования к программным продуктам
20. Предпроектные исследования предметной области
21. Разработка технического задания
22. Принципиальные решения начальных этапов проектирования
23. Спецификации программного обеспечения при структурном подходе
24. Функциональные диаграммы
25. Диаграммы потоков данных
26. Структуры данных и диаграммы отношений компонентов данных
27. Проектирование структур данных
28. Проектирование программного обеспечения, основанное на декомпозиции данных
29. UML— язык описания разработки ПО с использование объектного подхода
30. Определение «вариантов использования»
31. Основные характеристики UML.
32. Основные понятия языка UML: пакеты, подсистемы, представления, модели
33. Представления в UML, соответствующие им типы диаграмм и понятий.

34. Классификаторы и отношения, их функции и обозначения.
35. Структурное представление модели: статическое представление модели.
36. Представление использования, диаграмма вариантов использования.
37. Представление реализации и развертывания, диаграмма компонентов, диаграмма развертывания.
38. Динамическое поведение модели:
39. Представление в виде конечного автомата, диаграмма состояний.
40. Представление деятельности, диаграмма деятельности.
41. Представление взаимодействия, диаграмма последовательности, диаграмма кооперации.
42. Управление моделью: Представление управления моделью, пакеты и подпакеты, отношения между ними.
43. Управляющие операторы. Операторы цикла. Операторы перехода.
44. Создание объектов класса и объектные ссылки. Описание класса (с примером). Модификаторы классов и методов.
45. Построение концептуальной модели предметной области
46. Описание поведения. Системные события и операции
47. Разработка структуры программного обеспечения при объектном подходе
48. Определение отношений между объектами
49. Уточнение отношений классов
50. Проектирование классов
51. Компоновка программных компонентов
52. Проектирование размещения программных компонентов для распределенных программных систем
53. Особенность спиральной модели разработки.
54. Классификации диалогов и общие принципы их разработки
55. Основные компоненты графических пользовательских интерфейсов Реализация диалогов в графическом пользовательском интерфейсе
56. Пользовательские интерфейсы прямого манипулирования и их проектирование
57. Виды контроля качества разрабатываемого программного обеспечения
58. Ручной контроль программного обеспечения
59. Составление программной документации
60. Виды программных документов
61. Пояснительная записка
62. Руководство пользователя
63. Руководство системного программиста
64. Отчет по научно-исследовательской работе
65. Основные правила оформления текстовых документов

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Введение. Программные средства и технологии программирования	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 2.	Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модуль-	Лекция	Дискуссия	2

	ное программирование			
Тема 3.	Методология функционального моделирования	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 4.	Разработка программного модуля. Доказательство свойств программ	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Методология управление проектами	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств	Лекция	Круглый стол	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Разбор решенных задач на практических занятиях.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Введение. Программные средства и технологии программирования	6
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства	6
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модульное программирование	8
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Разработка программного модуля. Доказательство свойств программ	8

Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств	8
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3. Тематика контрольных работ

1. Разработка состава и содержания документов системного проекта сложного комплекса программ.
2. Разработка спецификации требований к проекту сложного комплекса программ.
3. Разработка требований к характеристикам качества проекта сложного комплекса программ.
4. Анализ и сравнение требований к характеристикам качества трех типов программных средств.
5. Разработка документов технико-экономического обоснования проекта сложного программного средства на базе экспертных оценок модели СОСОМО.
6. Разработка проекта контракта с заказчиком на обеспечение жизненного цикла сложного комплекса программ.
7. Разработка группы планов обеспечения жизненного цикла и распределения ресурсов проекта сложного комплекса программ.
8. Анализ и оценка рисков при разработке сложного комплекса программ.
9. Анализ и оценивание корректности программ по покрытию тестами их структуры.
10. Разработка комплекта документов и структуры базы данных для управления конфигурацией проекта комплекса программ.
11. Подготовка проекта комплекта эксплуатационных документов для конкретного, сложного программного продукта на основе стандартизированных шаблонов.

### 3.4. Примерная тематика рефератов

1. Зарплатный калькулятор
2. Налоговый калькулятор
3. Депозитный калькулятор
4. Кредитный калькулятор
5. Страховой калькулятор
6. Расчет планировки
7. Расчет расхода топлива
8. Расчет оконной конструкции
9. Смета для расчёта мебели
10. Расчет количества символов в тексте
11. Расчет загрузки принтера
12. Расчет стоимости тура
13. Расчет места хранения
14. Расчет количества дипломных руководителей
15. Формирование экзаменационных билетов по дисциплине
16. Расчет объема памяти для хранения видеозаписей с камер наблюдения
17. Формирование элементов регламента доступа к сетевым ресурсам (папкам)
18. Расчет номинала предохранителей в электрической цепи
19. Расчет акустического объема исходя из параметров динамика
20. Расчет квартплаты

### 3.5 Примерный вариант тестового задания

1. Инструментальные средства быстрого прототипирования ИС - ...
  - языки программирования высокого уровня
  - приложения в развитых СУБД – класс DEVELOPER
  - интегрированные инструменты быстрой разработки
  - приложений – класс BUILDER
2. Сущность прототипной (RAD) технологии - ...
  - создание на ранней стадии реализации действующей интерактивной модели системы, так называемой системы-прототипа, позволяющей наглядно продемонстрировать пользователю будущую систему, уточнить его требования, оперативно модифицировать интерфейсные элементы
  - формализация процесса проектирования ИС
  - активное вовлечение конечных пользователей в процесс разработки предназначенных для них интерактивных систем
3. К технологии традиционного прототипирования ИС относятся.....
  - демонстрация работы прототипа
  - разработка системы прототипа
  - доработка системы прототипа
  - разработка новых спецификаций требований
  - разработка постановки задачи
  - документирование готового приложения
4. Инструментальными средствами быстрого прототипирования ИС являются ...
  - приложения в развитых СУБД - класс DEVELOPER
  - интегрированные инструменты быстрой разработки приложений - класс BUILDER
  - языки программирования высокого уровня
5. Технология итерационного прототипирования ИС - ...
  - разработка новой постановки задачи
  - демонстрация работы прототипа
  - разработка приложения
  - доработка системы прототипа
  - документирование готового приложения
  - разработка системы прототипа
6. К основным приемам быстрой разработки прототипа ИС относятся ...
  - разработка приложения итерациями
  - использование большого количества технических средств
  - использование автоматических генераторов (мастеров)
  - высокая параллельность работ
  - повторное использование частей проекта
  - низкая производительность проектировщиков
7. Диаграммами, выступающими в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования являются...
  - диаграммы деятельности (Activitydiagram)
  - SSD (SystemStructureDiagram) - диаграмма структуры программного приложения
  - диаграммы взаимодействия объектов (Interactiondiagram)
  - диаграммы состояний (Statechartdiagram)
  - DFD (DataFlowDiagram) - диаграмма потоков данных
8. Признаки классификации CASE-средств по режиму коллективной разработки проекта - ...
  - не поддерживающие коллективную разработку
  - по виду загрузки разработчиков
  - работающие под управлением WINDOWS

- ориентированные на режим объединения подпроектов
  - ориентированные на режим реального времени разработки проекта
9. Признаки классификации CASE-средств по типу операционной системы (ОС) работающие под управлением -...
- WINDOWS 3.11 и выше
  - Microsoft Office
  - OS/2 и др.
  - UNIX
10. Диаграммы, выступающие в качестве инструментальных средств объектно-ориентированного анализа и проектирования - ...
- диаграммы компонентов (Componentdiagram)
  - диаграммы деятельности (Activitydiagram)
  - диаграммы пакетов (Packagediagram)
  - диаграммы размещения (Deploymentdiagram)
  - DFD (DataFlowDiagram) - диаграмма потоков данных
  - диаграммы взаимодействия объектов (Interactiondiagram)

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми

на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 608 с.: ил.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.



**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Технология разработки программного обеспечения»**

**Аннотация рабочей программы**

Целью изучения дисциплины является рассмотрение основных методов и средств разработки, отладки и тестирования ПО, методов коллективной работы по созданию программ, стандартов оформления программной документации.

В соответствии с указанной целью при изучении дисциплины «Технологии программирования» ставятся следующие задачи:

- ознакомить студентов с современными языками высокого уровня;
- ознакомить с типовыми приемами разработки и записи алгоритмов программ;
- ознакомить с проблемами отладки и тестирования ПО;
- привить навыки работы по созданию программ на языках высокого уровня.

Место в подготовке бакалавра (с учетом требований ФГОС)

Рабочая программа по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, лабораторные 6 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**«Технология разработки программного обеспечения»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	14
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	21
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	27

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

***а) общекультурных (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

***б) общепрофессиональные (ОПК):***

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий(ОПК-1);

***в) профессиональных (ПК):***

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1 Введение. Программные средства и технологии программирования	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2 Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
ОПК- 1	Тема 3 Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модульное программирование	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ПК- 23	Тема 4 Разработка программного модуля. Доказательство свойств программ	текущий	Опрос (тестирование)
ПК- 24	Тема 5 Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств	текущий	Опрос (тестирование)
ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24.	Темы 1-5	Промежу точный	Тестирование, Вопросы к зачёту

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1 Введение. Программные средства и технологии программирования	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> </ul>
	Тема 2 Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются,</li> </ul>

				<p>если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК-1	Тема 3 Архитектура программного средства. Разработка структуры	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно</li> </ul>



	<p>программы и модульное программирование</p>		<p>ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность,</li> </ul>
--	---	--	---

				<p>сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-23	Тема 4 Разработка программного модуля. Доказательств о свойствах программ	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-24	<p>Тема 5 Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств</p>	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

				<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК- 7 ОПК-1 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1-5	Промежут очный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> </ul>

				<p>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</p> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология программирования и основные этапы ее развития.</li> <li>2. Проблемы разработки сложных программных систем.</li> <li>3. Жизненный цикл и этапы разработки программного обеспечения</li> <li>4. Оценка качества процессов создания программного обеспечения</li> <li>5. Виды языков программирования по поколениям используемого исходного кода.</li> <li>6. Определение основных понятий программирования: алгоритм, программа, абстракция, операторная схема, оператор языка программирования, оператор перехода, цикл, программный модуль.</li> <li>7. Понятие «жизненный цикл программного обеспечения».</li> <li>8. Графические средства представления проектных решений.</li> <li>9. Массивы. Одномерные и многомерные массивы. Инициализация массивов.</li> <li>10. Указатели и ссылки.</li> <li>11. Модули и их свойства</li> <li>12. Нисходящая и восходящая разработка программного обеспечения</li> <li>13. Структурное и «неструктурное» программирование.</li> <li>14. Средства описания структурных алгоритмов</li> <li>15. Стил оформления программы</li> <li>16. Программирование «с защитой от ошибок»</li> <li>17. Сквозной структурный контроль</li> <li>18. Классификация программных продуктов по функциональному признаку .....</li> <li>19. Основные эксплуатационные требования к программным продуктам</li> <li>20. Предпроектные исследования предметной области</li> <li>21. Разработка технического задания</li> <li>22. Принципиальные решения начальных этапов проектирования</li> <li>23. Спецификации программного обеспечения при структурном подходе</li> <li>24. Функциональные диаграммы</li> <li>25. Диаграммы потоков данных</li> <li>26. Структуры данных и диаграммы отношений компонентов данных</li> <li>27. Проектирование структур данных</li> <li>28. Проектирование программного обеспечения, основанное на декомпозиции данных</li> </ol>



	<p>29. UML — язык описания разработки ПО с использованием объектного подхода</p> <p>30. Определение «вариантов использования»</p> <p>31. Основные характеристики UML.</p> <p>32. Основные понятия языка UML: пакеты, подсистемы, представления, модели</p> <p>33. Представления в UML, соответствующие им типы диаграмм и понятий.</p> <p>34. Классификаторы и отношения, их функции и обозначения.</p> <p>35. Структурное представление модели: статическое представление модели.</p> <p>36. Представление использования, диаграммы вариантов использования.</p> <p>37. Представление реализации и развертывания, диаграмма компонентов, диаграмма развертывания.</p> <p>38. Динамическое поведение модели:</p> <p>39. Представление в виде конечного автомата, диаграмма состояний.</p> <p>40. Представление деятельности, диаграмма деятельности.</p> <p>41. Представление взаимодействия, диаграмма последовательности, диаграмма кооперации.</p> <p>42. Управление моделью: Представление управления моделью, пакеты и подпакеты, отношения между ними.</p> <p>43. Управляющие операторы. Операторы цикла. Операторы перехода.</p> <p>44. Создание объектов класса и объектные ссылки. Описание класса (с примером). Модификаторы классов и методов.</p> <p>45. Построение концептуальной модели предметной области</p> <p>46. Описание поведения. Системные события и операции</p> <p>47. Разработка структуры программного обеспечения при объектном подходе</p> <p>48. Определение отношений между объектами</p> <p>49. Уточнение отношений классов</p> <p>50. Проектирование классов</p> <p>51. Компоновка программных компонентов</p> <p>52. Проектирование размещения программных компонентов для распределенных программных систем</p> <p>53. Особенность спиральной модели разработки.</p> <p>54. Классификации диалогов и общие принципы их разработки</p> <p>55. Основные компоненты графических пользовательских интерфейсов Реализация диалогов в графическом пользовательском интерфейсе</p> <p>56. Пользовательские интерфейсы прямого манипулирования и их проектирование</p> <p>57. Виды контроля качества разрабатываемого программного обеспечения</p> <p>58. Ручной контроль программного обеспечения</p> <p>59. Составление программной документации</p> <p>60. Виды программных документов</p> <p>61. Пояснительная записка</p> <p>62. Руководство пользователя</p> <p>63. Руководство системного программиста</p> <p>64. Отчет по научно-исследовательской работе</p> <p>65. Основные правила оформления текстовых документов</p>
--	--

### 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зарплатный калькулятор</li> <li>2. Налоговый калькулятор</li> <li>3. Депозитный калькулятор</li> <li>4. Кредитный калькулятор</li> <li>5. Страховой калькулятор</li> <li>6. Расчет планировки</li> <li>7. Расчет расхода топлива</li> <li>8. Расчет оконной конструкции</li> <li>9. Смета для расчёта мебели</li> <li>10. Расчет количества символов в тексте</li> <li>11. Расчет загрузки принтера</li> <li>12. Расчет стоимости тура</li> <li>13. Расчет места хранения</li> <li>14. Расчет количества дипломных руководителей</li> <li>15. Формирование экзаменационных билетов по дисциплине</li> <li>16. Расчет объема памяти для хранения видеозаписей с камер наблюдения</li> <li>17. Формирование элементов регламента доступа к сетевым ресурсам (папкам)</li> <li>18. Расчет номинала предохранителей в электрической цепи</li> <li>19. Расчет акустического объема исходя из параметров динамика</li> <li>20. Расчет квартплаты</li> </ol>

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Темы рефератов	<p><i>1. Инструментальные средства быстрого прототипирования ИС - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> языки программирования высокого уровня</li> <li><input type="checkbox"/> приложения в развитых СУБД – класс DEVELOPER</li> <li><input type="checkbox"/> интегрированные инструменты быстрой разработки</li> <li><input type="checkbox"/> приложений – класс BUILDER</li> </ul>

	<p>2. <i>Сущность прототипной (RAD) технологии - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> создание на ранней стадии реализации действующей интерактивной модели системы, так называемой системы-прототипа, позволяющей наглядно продемонстрировать пользователю будущую систему, уточнить его требования, оперативно модифицировать интерфейсные элементы</li> <li><input type="checkbox"/> формализация процесса проектирования ИС</li> <li><input type="checkbox"/> активное вовлечение конечных пользователей в процесс разработки предназначенных для них интерактивных систем</li> </ul> <p>3. <i>К технологии традиционного прототипирования ИС относятся.....</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> демонстрация работы прототипа</li> <li><input type="checkbox"/> разработка системы прототипа</li> <li><input type="checkbox"/> доработка системы прототипа</li> <li><input type="checkbox"/> разработка новых спецификаций требований</li> <li><input type="checkbox"/> разработка постановки задачи</li> <li><input type="checkbox"/> документирование готового приложения</li> </ul> <p>4. <i>Инструментальными средствами быстрого прототипирования ИС являются ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> приложения в развитых СУБД - класс DEVELOPER</li> <li><input type="checkbox"/> интегрированные инструменты быстрой разработки приложений - класс BUILDER</li> <li><input type="checkbox"/> языки программирования высокого уровня</li> </ul> <p>5. <i>Технология итерационного прототипирования ИС - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> разработка новой постановки задачи</li> <li><input type="checkbox"/> демонстрация работы прототипа</li> <li><input type="checkbox"/> разработка приложения</li> <li><input type="checkbox"/> доработка системы прототипа</li> <li><input type="checkbox"/> документирование готового приложения</li> <li><input type="checkbox"/> разработка системы прототипа</li> </ul> <p>6. <i>К основным приемам быстрой разработки прототипа ИС относятся ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> разработка приложения итерациями</li> <li><input type="checkbox"/> использование большого количества технических средств</li> <li><input type="checkbox"/> использование автоматических генераторов (мастеров)</li> <li><input type="checkbox"/> высокая параллельность работ</li> <li><input type="checkbox"/> повторное использование частей проекта</li> <li><input type="checkbox"/> низкая производительность проектировщиков</li> </ul> <p>7. <i>Диаграммами, выступающими в качестве инструментальных средств функционально-ориентированного анализа и проектирования являются...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> диаграммы деятельностей (Activity diagram)</li> <li><input type="checkbox"/> SSD (System Structure Diagram) - диаграмма структуры программного приложения</li> <li><input type="checkbox"/> диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)</li> <li><input type="checkbox"/> диаграммы состояний (Statechart diagram)</li> <li><input type="checkbox"/> DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных</li> </ul> <p>8. <i>Признаки классификации CASE-средств по режиму коллективной разработки проекта - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> не поддерживающие коллективную разработку</li> <li><input type="checkbox"/> по виду загрузки разработчиков</li> <li><input type="checkbox"/> работающие под управлением WINDOWS</li> <li><input type="checkbox"/> ориентированные на режим объединения подпроектов</li> <li><input type="checkbox"/> ориентированные на режим реального времени разработки проекта</li> </ul> <p>9. <i>Признаки классификации CASE-средств по типу операционной</i></p>
--	--

	<p><i>системы (ОС) работающие под управлением -...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> WINDOWS 3.11 и выше</li> <li><input type="checkbox"/> Microsoft Office</li> <li><input type="checkbox"/> OS/2 и др.</li> <li><input type="checkbox"/> UNIX</li> </ul> <p>10. <i>Диаграммы, выступающие в качестве инструментальных средств объектно-ориентированного анализа и проектирования - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> диаграммы компонентов (Component diagram)</li> <li><input type="checkbox"/> диаграммы деятельностей (Activity diagram)</li> <li><input type="checkbox"/> диаграммы пакетов (Package diagram)</li> <li><input type="checkbox"/> диаграммы размещения (Deployment diagram)</li> <li><input type="checkbox"/> DFD (Data Flow Diagram) - диаграмма потоков данных</li> <li><input type="checkbox"/> диаграммы взаимодействия объектов (Interaction diagram)</li> </ul> <p>11. <i>Преимуществом CASE-технологии является ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> возможность коллективной разработки ЭИС в режиме реального времени</li> <li><input type="checkbox"/> возможность повторного использования компонентов разработки</li> <li><input type="checkbox"/> улучшение климата в коллективе разработчиков</li> <li><input type="checkbox"/> поддержание адаптивности и сопровождения ИС</li> <li><input type="checkbox"/> снижение усталости разработчика</li> </ul> <p>12. <i>Признаки классификации CASE-средств по поддерживаемым графическим нотациям построения диаграмм - ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> функционально (структурно)-ориентированные</li> <li><input type="checkbox"/> с отдельными нотациями и наиболее распространенными нотациями</li> <li><input type="checkbox"/> с фиксированной нотацией</li> <li><input type="checkbox"/> объектно-ориентированные</li> </ul> <p>13. <i>Признаки классификации CASE-средств по степени интегрированности -...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> workbench (полностью интегрированные средства, связанные общей базой проектных данных - репозиторием)</li> <li><input type="checkbox"/> с отдельными нотациями</li> <li><input type="checkbox"/> с наиболее распространенными нотациями</li> <li><input type="checkbox"/> tools (отдельные локальные средства)</li> <li><input type="checkbox"/> с фиксированной нотацией</li> <li><input type="checkbox"/> toolkit (набор неинтегрированных средств, охватывающих большинство этапов разработки ИС)</li> </ul> <p>14. <i>К архитектуре CASE-средства относится ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> администратор проекта</li> <li><input type="checkbox"/> репозиторий (словарь данных)</li> <li><input type="checkbox"/> верификатор диаграмм</li> <li><input type="checkbox"/> графический редактор диаграмм</li> <li><input type="checkbox"/> дизайнер</li> <li><input type="checkbox"/> файл-сервер</li> </ul> <p>15. <i>Критерием выбора алгоритмического языка при проектировании программного обеспечения задачи является ...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> объем памяти, занимаемой разработанной программой</li> <li><input type="checkbox"/> синтаксическая и семантическая ясность языка</li> <li><input type="checkbox"/> совместимость с другими языками</li> <li><input type="checkbox"/> возможность управления файлами</li> <li><input type="checkbox"/> решение заказчика проекта</li> <li><input type="checkbox"/> время написания программы</li> </ul> <p>16. <i>Стадии жизненного цикла являющиеся основными ...</i></p>
--	--

	<input type="checkbox"/> обсуждение проекта ИС <input type="checkbox"/> проектирование <input type="checkbox"/> внедрение (тестирование, опытная эксплуатация) <input type="checkbox"/> реализация (программирование) <input type="checkbox"/> эксплуатация (сопровождение, модернизация) 17. <i>Требования, предъявляемые к средствам проектирования ...</i> <input type="checkbox"/> простыми в освоении и применении <input type="checkbox"/> помогать планировщику <input type="checkbox"/> технически, программно и информационно совместимыми <input type="checkbox"/> охватывать в совокупности все этапы жизненного цикла ПО <input type="checkbox"/> экономически целесообразными 18. <i>Техническое задание включает в себя ...</i> <input type="checkbox"/> инструкцию по использованию выходных документов <input type="checkbox"/> обеспечивающую часть системы <input type="checkbox"/> функциональную часть системы <input type="checkbox"/> организация работ и исполнители <input type="checkbox"/> инструкцию по организации хранения информации в архиве <input type="checkbox"/> общие положения <input type="checkbox"/> основание для разработки системы 19. <i>Техническим заданием является...</i> <input type="checkbox"/> документ, утвержденный в установленном порядке, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки автоматизированной системы управления <input type="checkbox"/> основание для разработки системы <input type="checkbox"/> техническая документация, утвержденная в установленном порядке, содержащая общесистемные проектные решения, алгоритм решения задач 20. <i>В системе программирования после обнаружения факта ошибки начинается процесс ее поиска и исправления, который называют ...</i> <input type="checkbox"/> отладкой <input type="checkbox"/> компиляцией <input type="checkbox"/> тестированием <input type="checkbox"/> трассировка 21. <i>Этапы разработки программной системы с использованием объектно-ориентированного подхода:</i> <input type="checkbox"/> постановка задачи <input type="checkbox"/> анализ <input type="checkbox"/> катализ <input type="checkbox"/> синтез <input type="checkbox"/> проектирование <input type="checkbox"/> реализация <input type="checkbox"/> модификация 22. <i>Этапы разработки программной системы с использованием структурного подхода:</i> <input type="checkbox"/> постановка задачи <input type="checkbox"/> анализ <input type="checkbox"/> катализ <input type="checkbox"/> синтез <input type="checkbox"/> проектирование <input type="checkbox"/> реализация <input type="checkbox"/> модификация
--	---

#### 5.4. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Разработка описания и анализ информационной системы Лабораторная работа 2. Разработка требований к информационной системе Лабораторная работа 3. Лабораторная работа 1. Методология функционального моделирования Лабораторная работа 4. Методология объектно-ориентированного моделирования Лабораторная работа 5. Методология управление проектами

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмыслять факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования



калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7</b></p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Тема 1 Введение. Программные средства и технологии программирования	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2 Общие признаки разработки программных средств. Внешнее описание программного средства.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p><b>ОПК- 1</b></p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Тема 3 Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модульное программирование	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p><b>ПК- 23</b></p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Тема 4 Разработка программного модуля. Доказательство свойств программ	текущий	Опрос (тестирование)
<p><b>ПК- 24</b></p> <p>Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.</p>	Тема 5 Тестирование и отладка программного средства. Документирование программных средств	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23, ПК- 24.</b>	Темы 1-5	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>не достаточно:</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>достаточно:</b> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>полнозначь:</b> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>углубленно:</b> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
<b>ОПК- 1</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>не достаточно:</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>достаточно:</b> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>полнозначь:</b> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<b>углубленно:</b> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.



	и математических методов.	математических методов.	нных технологий и математически х методов.	нных технологий и математически х методов.
--	---------------------------------	----------------------------	---	---

## **7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник для вузов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 608 с.: ил.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра МЕНЕДЖМЕНТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ТРЕНИНГ ЛИЧНОСТНОГО РОСТА

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа \_\_\_\_\_ Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы \_\_\_\_\_ Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация  
(степень) выпускника \_\_\_\_\_ *Академический бакалавр*  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **II. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Тренинг личностного роста» является формирование профессиональной компетенции посредством формирования знаний, умений и навыков, являющихся подготовкой к профессионально-личностному росту и составляющих основу управленческой культуры будущего специалиста

Задачами дисциплины являются:

- ознакомить с основами организации и проведения тренинга.
- изучить имеющиеся экспериментальные исследования по данной проблематике.
- развить потребность в адекватном понимании самого себя и осуществить коррекцию самооценки и самоотношения.
- расширить знание о себе, о способах самопроявления и уровня самореализации.
- развить умения и потребность в познании других людей, гуманистического отношения к ним.
- формировать жизненные планы и корректировать ценностные ориентации.
- выработать важнейшие практические навыки по проведению тренинга.
- организовать самостоятельную работу студентов по изучению литературы по данной дисциплине.

### **1.2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП**

Дисциплина ФТД.02 «Тренинг личностного роста» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике.

Для изучения, данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Педагогика и психология;
- Менеджмент;
- Маркетинг.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин:

- Управление корпоративными информационными системами

### **1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата**

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом).

**Тип задач профессиональной деятельности выпускников:**



организационно-управленческий

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- Прикладные и информационные процессы
- Информационные системы
- Информационные технологии

**Задачи профессиональной деятельности**

Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов  
Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы  
Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем  
Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта  
Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации.

**1.3.2 Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

**а) общекультурных (ОК):**

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);  
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**б) общепрофессиональные (ОПК):**

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

**в) профессиональных (ПК):**

способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**1.3.3.В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:**

**знать:**

- основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы

- принципы самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации и самореализации, исходя из требований рынка труда

- способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками

- методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий

**уметь:**

- применять различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации

- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

- принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие

- осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга

**владеть:**

- навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем

способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста

- навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга

#### 1.4. Формы образовательной деятельности и объем работ по учебной дисциплине (модулю)

Формы образовательной деятельности	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов в 6 семестре
<b>Контактная работа при проведении учебных занятий</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции	14	14
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия	22	22
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	22	22
Письменный опрос	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	8	8
<b>Промежуточная аттестация обучающихся (в т. ч. контактная и самостоятельная работа)</b>		
Зачет/ дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Зачет</b>	
<b>Объем работ (трудоемкость) часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание тем дисциплины

#### Тема 1. Феноменология роста личности.

Личностный рост как актуализация человеческого потенциала. Постоянное развитие, направленное на реализацию своих возможностей в деятельности и общении – основной способ существования личности. Личность как субъект самосознания: образ «Я», самооценка, уровень притязаний, самоуважение. Различные аспекты развития личности: Познавательное развитие. Качественные и количественные изменения в познавательной сфере человека в процессе роста и развития, формирование определенного представления о мире, о своем месте в нем. Локус контроля как результат восприятия человеком собственного поведения и его последствий, как склонность человека приписывать ответственность за результаты своей деятельности внешним силам (экстериального, внешний локус контроля) или же собственным способностям и усилием (интернальный). Развитие самосознания. Рефлексия – процесс самосознания субъектом внутренних психических основ и состояний, процесс самоанализа. Развитие способности к рефлексии.

«Расширение» сознания: включение в область осознаваемого большего количества жизненных функций, привычек, психических состояний человека. «Узость» сознания как идентификации человека своего «Я». «Расширение» сознания как элемент не директивной психотерапии, предполагает развитие способности к самосознанию, рефлексии. Автономия как владение собой, определение собственной судьбы, принятие ответственности за свои действия и чувства, свободу выбора способа поведения, уместно в данной ситуации. Способность принятия сознательного решения в отношении себя, несмотря на наследственность и окружающее влияние. Автономная личность по Э. Берну: «Проявление или восстановление трех способностей: осознания, спонтанности, искренности (конгруэнтность, аутентичность).

## **Тема 2. Личностный рост как актуализация человеческого потенциала**

Индивидуация – процесс личностного развития в сторону целостности. Теория типов личности, разработанная К. Юнгом, Аттитюдды: интроверсия и экстраверсия. Индивидуация как «путь к личности» или «самореализация», процесс достижения целостности, стремления к большей свободе. Препятствие росту по К. Юнгу. Психологический рост в теории А. Адлерс.

Взгляды А. Адлерс на проблему «как жить конструктивно в окружающем нас мире». Препятствия роста: органическая неполноценность и заброшенность в детстве. Адлеровский подход к неврозам. Влияние теории Адлерс на современную консультативную практику. Психологическое совершенствование по В. Райху. Препятствия к совершенствованию. Силы, поддерживающие и ограничивающие личное развитие по У. Джеймсу

## **Тема 3. Мотивация к изменению и актуализации**

Самоактуализация – стремление человека к росту, развитию, самостоятельности, самовыражению, активизация всех возможностей. Клиент – центрированная терапия К. Роджерса. Полноценно функционирующая личность – личность, находящаяся в процессе изменения. Цель человека – стать самим собой. Фасад и реальное «Я». Открытость опыту, открытость осознанию своих собственных чувств и отношений.

Понятие самоактуализации по А. Маслоу. Основные характерные черты самоактуализирующихся людей: креативность, непосредственность, смелость и упорная работа. Портрет психологически здорового человека по А. Маслоу. «Терапия основных потребностей и терапия «сути» (insight). Невроз как преграда врожденного стремления к самоактуализации.

## **Тема 4. Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности.**

«Я-концепция» как совокупность установок на себя. Когнитивная, эмоционально-оценочная, поведенческая составляющая. Я-образ и Я-концепция. Я-образ – представление индивида о самом себе. Самооценка как аффективная оценка этого представления. Потенциальное поведение, которое может быть вызвано образом Я. Методика консультирования, предусматривающая изменение Я-концепции.

Программа консультативной помощи клиентам с нарушениями структуры самосознания. Снятие неуверенности в себе. Самосознание – относительно устойчивая, более или менее осознанная структура представления индивидуума о самом себе, включаются притязания на признание своего «Я», своего имени, своей внутренней психической сущности и внешних физических данных, притязаний на социальное признание, своей сущности.

## **Тема 5. Методические аспекты тренинга и диагностические возможности тренинга.**

Исторические аспекты диагностики. Развитие ситуационной диагностики. Практика ситуационного тестирования (М. Холбрук и М. Райан). Метод miniature job-training (МЈТ). Многоуровневая иерархическая модель компетентности О. Колба. Задачи диагностики. Показатели оценивания

Тренинговые программы, используемые в профессиональной подготовке. Программы тренинга сенситивности. Программы интеллектуального тренинга. Регулятивные тренинговые программы. Программы тренинга специальных умений

## Тема 6. Особенности организации тренинга. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста.

Комплектование групп тренинга. Численность группы. Возраст участников тренинга. Образование и профессиональная принадлежность участников. Национальная и региональная принадлежность участников тренинга. Формальный статус участников тренинга. Взаимоотношения участников до включения в группу тренинга. Личностные особенности участников. Принципы работы группы. Требования к ведущему программу тренинга.

Требования к ведущему тренеру. Желательные и нежелательные качества тренера. Основные роли и стили руководства. Ключевые направления работы тренера. Модель групповых процессов по К. Левину: «оттаивание-изменение-замораживание». Работа тренера на разных этапах тренинга. Этические аспекты и профессиональный рост ведущего тренера.

## Тема 7. Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.

Характеристика основных упражнений. Общая цель тренинга на развитие уверенности в себе. Конкретные задачи тренинга. Принципы, лежащие в основе тренинговой программы. Формы проведения тренинга. Формы промежуточного и окончательного контроля.

### 2.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Практические занятия	
Тема 1. Феноменология роста личности.	8	2	2	4
Тема 2. Личностный рост как актуализация человеческого потенциала	8	2	2	4
Тема 3. Мотивация к изменению и актуализации	8	2	2	4
Тема 4. Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности.	14	2	6	6
Тема 5. Методические аспекты тренинга и диагностические возможности тренинга.	12	2	4	6
Тема 6. Особенности организации тренинга. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста.	12	2	4	6
Тема 7. Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.	10	2	2	6
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

#### 2.2.1 Лекции

№ темы	Объем, часов	Тема лекционного занятия
Тема 1.	2	Феноменология роста личности.
Тема 2.	2	Личностный рост как актуализация человеческого потенциала
Тема 3.	2	Мотивация к изменению и актуализации
Тема 4.	2	Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности.
Тема 5.	2	Методические аспекты тренинга и диагностические возможности тренинга.

Тема 6.	2	Особенности организации тренинга. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста.
Тема 7.	2	Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.
<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема семинарского (практического) занятия
Тема 1.	2	Феноменология роста личности.
Тема 2.	2	Личностный рост как актуализация человеческого потенциала
Тема 3.	2	Мотивация к изменению и актуализации
Тема 4.	6	Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности.
Тема 5.	4	Методические аспекты тренинга и диагностические возможности тренинга.
Тема 6.	4	Особенности организации тренинга. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста.
Тема 7.	2	Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.
<b>ИТОГО</b>	<b>22</b>	

### 2.2.3. Лабораторные занятия (Учебным планом не предусмотрено)

### 2.2.4 Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Тема	интерактивные технологии	Кол-во часов
Лекция	Тема 2. Личностный рост как актуализация человеческого потенциала	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	2
Лекция	Тема 6. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста	Лекция-визуализация, дискуссионное общение	2
Практическое занятие	Тема 5. Методические аспекты тренинга	Метод коллективного анализа ситуаций (кейс-метод)	2
Практическое занятие	Тема 6. Особенности организации тренинга	Метод коллективного анализа ситуаций (кейс-метод)	2

## 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и контрольных работ, проведение исследований разного характера.

Работа основывается на анализе материалов, публикуемых в интернете, а также реальных фактов, личных наблюдений.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время включает:

1) работу с лекционным материалом, предусматривающую проработку конспекта лекций и учебной литературы;

- 2) поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме дисциплины;
- 3) выполнение домашнего задания к занятию;
- 4) выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- 5) изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- 6) подготовку к практическим и семинарским занятиям;
- 7) подготовку к контрольной работе;
- 8) подготовку к зачёту.

#### **4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя устные и письменные формы контроля.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачета.

##### **4.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

###### **4.1.1 Примерная тематика курсовых работ/проектов** (Учебным планом не предусмотрено)

###### **4.1.2 Примерная тематика рефератов, докладов, эссе**

###### Примерные темы рефератов

1. Понятие личности и личностного роста.
2. Современная психоаналитическая типология личности по Нэнси МакВильямс.
3. Зрелая личность и ее понимание с разных психологических позиций.
4. Понятие самосознания.
5. Проблема личностного роста в отечественной и зарубежной психологии.
6. Понятие рефлексии.
7. Основные аспекты исследования рефлексии.
8. Основные психологические модели рефлексии
9. Понятие личностной и профессиональной идентичности.
10. Классификации методов и моделей исследования категориальных структур самосознания и самовыражения.
11. Понятие самовыражения.
12. Современные подходы к исследованию самовыражения.
13. Особенности профессионального самовыражения современного педагога.
14. Самосознание и защитные
15. Структурно-функциональная модель самореализации личности в профессии.
16. Жизнетворчество. Рефлексивная судьбология.
17. Понятие тренинг. Соотношение понятий тренинг и группа. 20. Процесс группового тренинга.
18. Классификации тренинговых групп.
19. Понятие групповой динамики.
20. Ведущий контекст самосознания как фактор групповой динамики
21. Самораскрытие, обратная связь и рефлексия как основные механизмы групповой динамики.
22. Механизмы сопротивления в тренинге, с позиции различных психологических теорий.
23. Принципы и правила тренинга личностного роста.
24. Классификация методов тренинга личностного роста с позиции различных теоретических оснований

25. Основные методы группового тренинга личностного роста.
26. Игровые методы тренинга личностного роста.
27. Методы арт-терапии в тренинге личностного роста.
28. Биографические методы тренинга личностного роста.
29. Рефлексивные методы тренинга
30. Передача и принятие обратной связи в общении.
31. Ассертивность. Модель ассертивного принятия критики.

#### Примерные темы презентаций:

1. Тренинг личностного роста в системе методов групповой психологической работы
2. Соотношение понятий групповая психотерапия, групповое психологическое обучение и тренинг личностного роста
3. Цели и задачи ТЛР
4. Преимущества групповой психологической работы
5. Ограничения групповой психологической работы
6. Разработка тренинговой программы: основные принципы и структура программы
7. Принципы построения отдельного дня тренинга
8. Принципы ТЛР: создания тренинговой среды, организационные и этические принципы
9. Основные правила работы в группе. Заключение контракта с группой
10. Количественный состав группы и виды групп
11. Качественный состав тренинговой группы, соотношение гомогенности и гетерогенности
12. Основные правила работы в группе. Заключение контракта с группой
13. Количественный состав группы и виды групп
14. Качественный состав тренинговой группы, соотношение гомогенности и гетерогенности
15. Методы отбора участников и формирования группы
16. Внутриличностная динамика в тренинге
17. Ролевая структура группы: роли участников, виды ролевых структур
18. Основные механизмы тренингового воздействия, две линии развития тренинговой группы
19. Развитие группы как целого: стадии развития группы
20. Обратная связь и ее значение в тренинге личностного роста
21. Групповая сплоченность и групповое напряжение
22. Методы отслеживания социодинамических процессов в группе
23. Требования, предъявляемые к личности ведущего группы
24. Микронавыки ведущего группы
25. Ко-ведение группы
26. Перенос и контрперенос в групповой работе
27. Способы изучения тренингового воздействия. Проблема эффективности тренинга

#### Примерные темы эссе:

1. Личностный рост в моей жизненной истории.
2. Мой опыт в тренинговой группе
3. Тренинг: польза или ...?
4. Коммуникативная компетентность как способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми.
5. Особенности кризисов профессионального становления.
6. Эмоционально-волевая саморегуляция и самосовершенствование в искусстве коммуникативной самоорганизации.
7. Феноменология личностного роста в произведениях мирового искусства (архитектура, литература, живопись, кинематограф и т.д.).
8. Мое проживание открытости опыту.
9. Мое проживание полноты настоящего момента.
10. Мое проживание доверия организму.
11. Мое проживание внутреннего локуса контроля.

## 12. Мое проживание собственной креативности.

### 4.1.3. Письменный опрос

Примерный вариант письменного опроса\*

\* задания для текущего контроля знаний приведены в фондах оценочных средств.

1. Объективность межгруппового конфликта означает:

- А) люди могут оценивать конфликт объективно
- Б) в любом конфликте есть объект конфликта
- В) любой конфликт имеет собственную логику возникновения и развития
- Г) люди сознательно контролируют межгрупповые конфликты

2. Способ социально-психологического воздействия (словесного или образного), предполагающий наличие у человека психологической готовности к принятию данного воздействия, вызывающий некритическое восприятие и (или) усвоение какой-либо информации - это:

- А) убеждение
- Б) заражение
- В) подражание
- Г) внушение

3. Не является способом коммуникативного влияния:

- А) убеждение
- Б) заражение
- В) идентификация
- Г) внушение

4. В какой из групп наиболее ярко проявляется такой вид конформизма как коллективистское самоопределение:

- А) референтная
- Б) диффузная
- В) высокоразвитая
- Г) коллектив

5. К способам принятия группового решения не относится:

- А) групповое интервью
- Б) «мозговой штурм»
- В) групповая дискуссия
- Г) огруппление мышления

6. Автор теории потенциала самоактуализации

- А) К. Роджерс
- Б) З. Фрейд
- В) А. Маслоу
- Г) К. Г. Юнг

7. Автор теории «личных конструкторов»

- А) Дж. Келли
- Б) К. Роджерс
- В) ДЖ. Франк
- Г) К. Г. Юнг

8. Определение интуиции как шага за пределы рассудка и логического вывода к полному пониманию или постижению дали:

- А) Олпорт, Бастик, Денис
- Б) Спиноза
- В) Нисбетт и Росс
- Г) К. Г. Юнг

9. Кто из исследователей выделил 3 основных признака полностью функционирующих людей: а) открытость для собственного опыта; б) живут в соответствии с



- экзистенциальными принципами, опираясь на осознание своего непосредственного опыта; в) доверяют своему организмическому опыту как основе собственных решений и действий:
- А) Р. Уайт
  - В) А. Маслоу
  - Б) Х. Гартманн
  - Г) К. Роджерс
10. Термин «социально-психологический тренинг» ввел(а) в психологию:
- А) Л. А. Петровская
  - В) В. П. Захаров
  - Б) М. Форверг
  - Г) Ю. В. Макаров
11. Термин «социально-психологический тренинг» ввел(а) в психологию:
- А) Л. А. Петровская
  - В) В. П. Захаров
  - Б) М. Форверг
  - Г) Ю. В. Макаров
12. Кто из исследователей выделил 3 основных признака полностью функционирующих людей: а) открытость для собственного опыта; б) живут в соответствии с экзистенциальными принципами, опираясь на осознание своего непосредственного опыта; в) доверяют своему организмическому опыту как основе собственных решений и действий:
- А) Р. Уайт
  - В) А. Маслоу
  - Б) Х. Гартманн
  - Г) К. Роджерс
13. Определение интуиции как шага за пределы рассудка и логического вывода к полному пониманию или постижению дали:
- А) Олпорт, Бастик, Денис
  - В) Спиноза
  - Б) Нисбетт и Росс
  - Г) К. Г. Юнг
14. Автор теории «личных конструкторов»
- А) Дж. Келли
  - В) К. Роджерс
  - Б) ДЖ. Франк
  - Г) К. Г. Юнг
15. Автор теории потенциала самоактуализации
- А) К. Роджерс
  - В) З. Фрейд
  - Б) А. Маслоу
  - Г) К. Г. Юнг
16. К способам принятия группового решения не относится:
- А) групповое интервью
  - Б) «мозговой штурм»
  - В) групповая дискуссия
  - Г) огруппление мышления
17. В какой из групп наиболее ярко проявляется такой вид конформизма как коллективистское самоопределение:
- А) референтная
  - Б) диффузная
  - В) высокоразвитая
  - Г) коллектив
18. Не является способом коммуникативного влияния:
- А) убеждение

- Б) заражение
- В) идентификация
- Г) внушение

19. Способ социально-психологического воздействия (словесного или образного), предполагающий наличие у человека психологической готовности к принятию данного воздействия, вызывающий некритическое восприятие и (или) усвоение какой-либо информации - это:

- А) убеждение
- Б) заражение
- В) подражание
- Г) внушение

20. Объективность межгруппового конфликта означает:

- А) люди могут оценивать конфликт объективно
- Б) в любом конфликте есть объект конфликта
- В) любой конфликт имеет собственную логику возникновения и развития
- Г) люди сознательно контролируют межгрупповые конфликты

*\* Задания письменного опроса приведены в фондах оценочных средств.*

#### **4.1.4. Примерные варианты домашнего задания**

##### **1. Составьте глоссарий.**

Список дефиниций: тренинг, социально- психологический тренинг, тренинг личностного роста, тренинговая группа, личность, личностный рост, саморазвитие, самореализация, самоактуализация, самопознание.

Цель: овладеть терминологическим аппаратом дисциплины (раздела, темы).  
Методические рекомендации: Изучить предлагаемые преподавателем источники литературы (списки основной и дополнительной литературы) по курсу (теме, разделу). Выписать дефиниции (определения) данных понятий. Понятия можно располагать в алфавитном порядке, либо следуя логике изучения темы. Каждое понятие должно сопровождаться ссылками на цитируемый источник (автора).

##### **2. Напишите реферат по тематике, предлагаемой в рамках курса.**

Цель: раскрыть актуальность данной проблемы на современном этапе развития науки, содержание, точки зрения различных ученых на изучаемую проблему, теоретическую и практическую значимость.

Рекомендуемый объем: 15 и более страниц.

Рекомендации по структуре реферата: 1). Титульный лист. 2). Содержание с указанием страниц. 3). Введение с обоснованием актуальности и выделение цели работы. 4). Содержание глав, параграфов. 5). Заключение с формулированием выводов по главам (параграфам). 6). Список используемой литературы (не менее 15 источников). 7) Приложения (при необходимости).

##### **3. Подготовьте аналитический обзор по предлагаемым в рамках курса, дисциплины темам.**

Цель: развитие профессионального мышления и профессиональной рефлексии.  
Методические рекомендации: Обозначить и раскрыть позиции и точки зрения психологов, занимающихся изучением данной проблемы. Проанализировать и сопоставить многообразие взглядов ученых на проблему (в чем авторская позиция, видение проблемы и предполагаемые автором пути ее решения). В заключение обзора отразить и обосновать собственное видение проблемы, актуальность и необходимость ее решения для теории и практики (в опоре на точки зрения ученых).

Темы для аналитического обзора: Психология сказки. Метафора: теория и практика. Тренинг тренеров.

##### **4. Напишите тематическое эссе.**

Цель: развитие аналитичности мышления студента-психолога, рефлексии причинно-следственных связей в материале темы, формирование собственной профессиональной идентичности, развитие профессиональных компетенций студентов.

Темы: «Мой опыт в тренинговой группе»; «Тренинг: польза или ...?»

Методические рекомендации к написанию: Необходимо раскрыть предлагаемую преподавателем тему, выразить собственную точку зрения, обозначить проблемные зоны, ключевые моменты, сформулировать рекомендации (при необходимости), рекомендуется ссылаться на точки зрения ученых.

### **5. Анализ метафор, работа с притчами**

Предложите жизненную ситуацию клиента, психологическая помощь, в разрешении которой может быть оказана посредством использования данной притчи (на притчу – 1 ситуация). Притча о трех мудрецах. Три мудреца спорили о том, что важнее для человека — прошлое, настоящее или будущее. Один из них сказал: — Мое прошлое делает меня тем, кто я есть. Я умею то, чему я научился в прошлом. Мне нравятся люди, с которыми мне прежде было хорошо, или похожие на них. — С этим невозможно согласиться, — сказал другой, — человека делает его будущее. Не важно, что я знаю и что умею сейчас — я буду учиться тому, что потребуется мне в будущем Мои действия сейчас зависят не от того, каким я был, а от того, каким я собираюсь стать. Мне нравятся люди, не похожие на тех, кого я знал раньше. — Вы совсем упустили из виду, — вмешался третий, — что прошлое и будущее существуют только в наших мыслях. Прошлого уже нет. Будущего еще нет, и независимо от того, вспоминаете вы о прошлом или мечтаете о будущем, действуете вы только в настоящем. И долго еще спорили мудрецы, наслаждаясь неспешной беседой.

Требования к выполнению задания:

- Соответствие смысла притчи описанной ситуации.
- Глубина психологического содержания описываемой ситуации.
- Подробность (развернутость) описания ситуации.
- Обоснованность применения данной притчи к описанной ситуации.

### **6. Разработка (составление) программы тренинга**

Цель: приобрести навыки составления программы тренинга. Составьте программу тренинга личностного роста. Методические рекомендации студентам к выполнению задания: При выполнении задания необходимо учитывать, что структура программы включает в себя: формулирование целей (сверхзадач), задач, выбор методического обеспечения и разработку конспекта. Помимо этого в программу должно быть включено описание предполагаемых результатов ее реализации.

### **7. Эссе на тему актуальности и профессиональной необходимости изучения дисциплины «Тренинг личностного роста»**

Цель: Развитие профессионального самосознания студентов в процессе профессионализации.

Обозначьте и обоснуйте свою точку зрения по поводу необходимости изучения данной дисциплины для Вас как становящегося профессионала. Доказательно обоснуйте значимость получаемых в рамках дисциплины теоретических и практических знаний для формирования адекватной личностно-профессиональной позиции.

Примечание: Данное задание может использоваться как в начале изучения учебного курса (после вводной лекции), так и в качестве подведения итогов изучения дисциплины.

#### **4.1.4 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)**

1. Понятие личности и личностного роста.
2. Современная психоаналитическая типология личности по Нэнси МакВильямс.
3. Зрелая личность и ее понимание с разных психологических позиций.
4. Понятие самосознания.
5. Структура самосознания.

6. Проблема личностного роста в отечественной и зарубежной психологии.
7. Понятие рефлексии.
8. Основные аспекты исследования рефлексии.
9. Основные психологические модели рефлексии
10. Понятие личностной и профессиональной идентичности.
11. Классификации методов и моделей исследования категориальных структур самосознания и самовыражения.
12. Понятие самовыражения.
13. Современные подходы к исследованию самовыражения.
14. Особенности профессионального самовыражения современного педагога.
15. Самосознание и защитные механизмы личности.
16. Понятие самореализации.
17. Структурно-функциональная модель самореализации личности в профессии.
18. Жизнетворчество. Рефлексивная судьбология.
19. Понятие тренинга. Соотношение понятий тренинг и группа.
20. Процесс группового тренинга.
21. Классификации тренинговых групп.
22. Понятие групповой динамики.
23. Ведущий контекст самосознания как фактор групповой динамики
24. Самораскрытие, обратная связь и рефлексия как основные механизмы групповой динамики.
25. Механизмы сопротивления в тренинге, с позиции различных психологических теорий.
26. Принципы и правила тренинга личностного роста.
27. Классификация методов тренинга личностного роста с позиции различных теоретических оснований
28. Основные методы группового тренинга личностного роста.
29. Игровые методы тренинга личностного роста.
30. Методы арт-терапии в тренинге личностного роста.
31. Биографические методы тренинга личностного роста.
32. Рефлексивные методы тренинга личностного роста.
33. Общение как условие личностного роста.
34. Передача и принятие обратной связи в общении.
35. Ассертивность. Модель ассертивного принятия критики.

#### 4.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости

Оценка	Критерии оценивания
Оценки «зачтено»	Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой
Оценка «незачтено»	Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** (Приложение 2)

### **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение письменного опроса студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для письменного опроса осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **7.1 Помещения, учебные аудитории для проведения учебных занятий:**

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

## 7.2. Перечень программного обеспечения

Microsoft Windows , Microsoft Office Professional Plus, Ashampoo office , Libre office , Adobe Reader, Foxit Reader, WinDjView, 360 Total Security, 7 Zip, Chrome, Yandex, Gimp, Inkscape, Налогоплательщик ЮЛ, 1С Бухгалтерия , Notepad++

## 7.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- 1 База данных научной информации (ORCID (Open Researcher and Contributor ID) [Электронный ресурс] - : Доступ после регистрации из любой точки, имеющий доступ к Интернету.- Режим доступа:<http://orcid.org/>
- 2 Национальная библиографическая база данных научного цитирования (РИНЦ) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru/>;
- 3 Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>;
- 4 Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- 5 Система «Информио» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 6 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>

## 7.4. Электронные образовательные ресурсы

- 1 Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
- 2 Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru>
- 3 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>
- 4 Система «Информио» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 5 Графический редактор для создания презентаций для подачи учебного материала или для наглядной презентации проекта, а также буклетов и флаеров для мероприятий и многого другого [Электронный ресурс] - Режим доступа: [https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/).

## 7.5. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## 7.6 Библиотечный фонд (печатные издания, электронные учебные издания)

### 7.6.1. Учебная основная литература

1. Лидерство : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е.В. Селезнева. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 429с.
2. Минюрова, С.А. Психология самопознания и саморазвития : [16+] / С.А. Минюрова. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство «Флинта», 2016. – 480 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564318> [Электронный ресурс]

### 7.6.2 Учебная дополнительная литература

- 1 Неумоева-Колчеданцева, Е.В. Педагогическая деонтология с тренингом профессионально-личностного роста : учебное пособие : [16+] / Е.В. Неумоева-Колчеданцева ; Тюменский

государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2017. – 168 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567489> [Электронный ресурс]

- 2 Гуревич, П.С. Психология личности : учебное пособие / П.С. Гуревич. – Москва : Юнити, 2015. – 559 с. – (Актуальная психология). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118128> [Электронный ресурс].

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

Целью освоения дисциплины «Тренинг личностного роста» является формирование профессиональной компетенции посредством формирования знаний, умений и навыков, являющихся подготовкой к профессионально-личностному росту и составляющих основу управленческой культуры будущего специалиста

Задачами дисциплины являются:

- ознакомить с основами организации и проведения тренинга.
- изучить имеющиеся экспериментальные исследования по данной проблематике.
- развить потребность в адекватном понимании самого себя и осуществить коррекцию самооценки и самоотношения.
- расширить знание о себе, о способах самопроявления и уровня самореализации.
- развить умения и потребность в познании других людей, гуманистического отношения к ним.
- формировать жизненные планы и корректировать ценностные ориентации.
- выработать важнейшие практические навыки по проведению тренинга.
- организовать самостоятельную работу студентов по изучению литературы по данной дисциплине.

Дисциплина ФТД.02 «Тренинг личностного роста» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

**знать:**

- основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы

- принципы самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации и самореализации, исходя из требований рынка труда

- способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками

- методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий

**уметь:**

- применять различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации



- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

- принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие

- осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга

**владеть:**

- навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем

способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста

- навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга

Краткое содержание дисциплины:

1. Феноменология роста личности. 2. Личностный рост как актуализация человеческого потенциала 3. Мотивация к изменению и актуализации 4. Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности. 5. Методические аспекты тренинга и диагностические возможности тренинга. 6. Особенности организации тренинга. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста. 7. Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.

Для студентов очной формы обучения. Общая трудоемкость дисциплины: 72/2 (часы/зач. ед.).

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 ч., практические работы 4 ч. и 32 ч. самостоятельной работы студента.

Промежуточный контроль: зачет.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ТРЕНИНГ ЛИЧНОСТНОГО РОСТА**

**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	10
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	18

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

в) профессиональных (ПК):

способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Этапы формирования компетенций

Этап формирования компетенции (№ темы)	Формируемые компетенции	Тип контроля	Наименование оценочного средства
Тема 1. Феноменология роста личности.	ОК - 6 ОК - 7	текущий	Письменный опрос (тестовые задания),

	ОПК -3 ПК -24		Реферат
Тема 2. Личностный рост как актуализация человеческого потенциала	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат
Тема 3. Мотивация к изменению и актуализации	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат
Тема 4. Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат
Тема 5. Методические аспекты тренинга и диагностические возможности тренинга.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат
Тема 6. Особенности организации тренинга. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат
Тема 7. Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат
<b>Темы 1 - 7</b>		<b>Промежуточный</b>	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат <b>Вопросы к зачету</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции и (№ темы)	Формируемые компетенции	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
Тема 1. Феноменология роста личности.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике
Тема 2. Личностный	ОК - 6 ОК - 7	текущий	Письменный опрос	

рост как актуализация человеческого потенциала	ОПК -3 ПК -24		(тестовые задания), Реферат	учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.
Тема 3. Мотивация к изменению и актуализации	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат	<b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах.
Тема 4. Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат	<b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения; – на семинарах работал неактивно. <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к семинарам и не справлялся с письменным опросом и контрольными заданиями. <b>Для студентов, сдающих письменный опрос:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов. <b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к

				<p>письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
Тема 5. Методические аспекты тренинга и диагностические возможности и тренинга.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с письменным опросом и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих письменный опрос:</b></p> <p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b></p>

				<p>выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
<p>Тема 6. Особенности и организации тренинга. Особенности и деятельность и ведущего тренинга личностного</p>	<p>ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24</p>	<p>текущий</p>	<p>Письменный опрос (тестовые задания), Реферат</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <p>– владеет принципами анализа;</p> <p>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</p>



роста.				– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.
Тема 7. Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.	ОК - 6 ОК - 7 ОПК -3 ПК -24	текущий	Письменный опрос (тестовые задания), Реферат	<p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с письменным опросом и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих письменный опрос:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в</li> </ul>

				<p>суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
Тема 1-7		Промеж уточны й	Вопросы к зачету	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с письменным опросом и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих письменный опрос:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил</li> </ul>

				<p>на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК -6; ОК -7; ОПК -3; ПК -24
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>- основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</li> <li>- способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками</li> <li>- методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий ( <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации</li> <li>- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</li> <li>- принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие</li> <li>- осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга</li> </ul> </li> <li><b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</li> <li>способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</li> <li>- навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</li> </ul> </li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие личности и личностного роста.</li> <li>2. Современная психоаналитическая типология личности по Нэнси МакВильямс.</li> <li>3. Зрелая личность и ее понимание с разных психологических позиций.</li> <li>4. Понятие самосознания.</li> <li>5. Структура самосознания.</li> <li>6. Проблема личностного роста в отечественной и зарубежной психологии.</li> <li>7. Понятие рефлексии.</li> <li>8. Основные аспекты исследования рефлексии.</li> <li>9. Основные психологические модели рефлексии</li> <li>10. Понятие личностной и профессиональной идентичности.</li> <li>11. Классификации методов и моделей исследования категориальных структур самосознания и самовыражения.</li> <li>12. Понятие самовыражения.</li> <li>13. Современные подходы к исследованию самовыражения.</li> <li>14. Особенности профессионального самовыражения современного педагога.</li> <li>15. Самосознание и защитные механизмы личности.</li> <li>16. Понятие самореализации.</li> <li>17. Структурно-функциональная модель самореализации личности в профессии.</li> <li>18. Жизнетворчество. Рефлексивная судьбология.</li> <li>19. Понятие тренинг. Соотношение понятий тренинг и группа.</li> <li>20. Процесс группового тренинга.</li> <li>21. Классификации тренинговых групп.</li> <li>22. Понятие групповой динамики.</li> <li>23. Ведущий контекст самосознания как фактор групповой динамики</li> <li>24. Самораскрытие, обратная связь и рефлексия как основные механизмы групповой динамики.</li> <li>25. Механизмы сопротивления в тренинге, с позиции различных психологических теорий.</li> <li>26. Принципы и правила тренинга личностного роста.</li> <li>27. Классификация методов тренинга личностного роста с позиции различных</li> </ol>

	<p>теоретических оснований</p> <p>28. Основные методы группового тренинга личностного роста.</p> <p>29. Игровые методы тренинга личностного роста.</p> <p>30. Методы арт-терапии в тренинге личностного роста.</p> <p>31. Биографические методы тренинга личностного роста.</p> <p>32. Рефлексивные методы тренинга личностного роста.</p> <p>33. Общение как условие личностного роста.</p> <p>34. Передача и принятие обратной связи в общении.</p> <p>35. Ассертивность. Модель ассертивного принятия критики.</p>
--	---

## 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

## 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

## 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

Код компетенций	ОК -6; ОК -7; ОПК -3; ПК -24
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</li> <li>- принципы самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</li> <li>- способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками</li> <li>- методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации</li> <li>- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</li> <li>- принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие</li> <li>- осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</li> <li>способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</li> <li>- навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы Рефератов /докладов /	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие личности и личностного роста.</li> <li>2. Современная психоаналитическая типология личности по Нэнси МакВильямс.</li> <li>3. Зрелая личность и ее понимание с разных психологических позиций.</li> <li>4. Понятие самосознания.</li> </ol>

<p>5. Проблема личностного роста в отечественной и зарубежной психологии.</p> <p>6. Понятие рефлексии.</p> <p>7. Основные аспекты исследования рефлексии.</p> <p>8. Основные психологические модели рефлексии</p> <p>9. Понятие личностной и профессиональной идентичности.</p> <p>10. Классификации методов и моделей исследования категориальных структур самосознания и самовыражения.</p> <p>11. Понятие самовыражения.</p> <p>12. Современные подходы к исследованию самовыражения.</p> <p>13. Особенности профессионального самовыражения современного педагога.</p> <p>14. Самосознание и защитные</p> <p>15. Структурно-функциональная модель самореализации личности в профессии.</p> <p>16. Жизнетворчество. Рефлексивная судьбология.</p> <p>17. Понятие тренинг. Соотношение понятий тренинг и группа. 20.Процесс группового тренинга.</p> <p>18. Классификации тренинговых групп.</p> <p>19. Понятие групповой динамики.</p> <p>20. Ведущий контекст самосознания как фактор групповой динамики</p> <p>21. Самораскрытие, обратная связь и рефлексия как основные механизмы групповой динамики.</p> <p>22. Механизмы сопротивления в тренинге, с позиции различных психологических теорий.</p> <p>23. Принципы и правила тренинга личностного роста.</p> <p>24. Классификация методов тренинга личностного роста с позиции различных теоретических оснований</p> <p>25. Основные методы группового тренинга личностного роста.</p> <p>26. Игровые методы тренинга личностного роста.</p> <p>27. Методы арт-терапии в тренинге личностного роста.</p> <p>28. Биографические методы тренинга личностного роста.</p> <p>29. Рефлексивные методы тренинга</p> <p>30. Передача и принятие обратной связи в общении.</p> <p>31. Ассертивность. Модель ассертивного принятия критики.</p>
---

### 5.5. Примерная тематика эссе

Не предусмотрено рабочей программой

### 5.6. Задания для письменного опроса (тестовые задания)

Код компетенций	ОК -6; ОК -7; ОПК -3; ПК -24
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</li> <li>- принципы самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</li> <li>- способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками</li> <li>- методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации</li> <li>- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно</li> </ul>

	<p>корректировать обучение по выбранной траектории</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие</li> <li>- осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</li> <li>способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</li> <li>- навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</li> </ul>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Темы 1-7</p>
<p>Вопросы письменного опроса</p>	<p>. Объективность межгруппового конфликта означает:</p> <p>А) люди могут оценивать конфликт объективно  Б) в любом конфликте есть объект конфликта  В) любой конфликт имеет собственную логику возникновения и развития  Г) люди сознательно контролируют межгрупповые конфликты</p> <p>2. Способ социально-психологического воздействия (словесного или образного), предполагающий наличие у человека психологической готовности к принятию данного воздействия, вызывающий некритическое восприятие и (или) усвоение какой-либо информации - это:</p> <p>А) убеждение  Б) заражение  В) подражание  Г) внушение</p> <p>3. Не является способом коммуникативного влияния:</p> <p>А) убеждение  Б) заражение  В) идентификация  Г) внушение</p> <p>4. В какой из групп наиболее ярко проявляется такой вид конформизма как коллективистское самоопределение:</p> <p>А) референтная  Б) диффузная  В) высокоразвитая  Г) коллектив</p> <p>5. К способам принятия группового решения не относится:</p> <p>А) групповое интервью  Б) «мозговой штурм»  В) групповая дискуссия  Г) огруппление мышления</p> <p>6. Автор теории потенциала самоактуализации</p> <p>А) К. Роджерс  Б) З. Фрейд  В) А. Маслоу  Г) К. Г. Юнг</p> <p>7. Автор теории «личных конструктов»</p> <p>А) Дж. Келли  Б) К. Роджерс  В) ДЖ. Франк  Г) К. Г. Юнг</p> <p>8. Определение интуиции как шага за пределы рассудка и логического вывода к полному пониманию или постижению дали:</p> <p>А) Олпорт, Бастик, Денис</p>

- В) Спиноза
- Б) Нисбетт и Росс
- Г) К. Г. Юнг

9. Кто из исследователей выделил 3 основных признака полностью функционирующих людей: а) открытость для собственного опыта; б) живут в соответствии с экзистенциальными принципами, опираясь на осознание своего непосредственного опыта; в) доверяют своему организмическому опыту как основе собственных решений и действий:

- А) Р. Уайт В)
- А. Маслоу
- Б) Х. Гартманн
- Г) К. Роджерс

10. Термин «социально-психологический тренинг» ввел(а) в психологию:

- А) Л. А. Петровская
- В) В. П. Захаров
- Б) М. Форверг
- Г) Ю. В. Макаров

11. Термин «социально-психологический тренинг» ввел(а) в психологию:

- А) Л. А. Петровская
- В) В. П. Захаров
- Б) М. Форверг
- Г) Ю. В. Макаров

12. Кто из исследователей выделил 3 основных признака полностью функционирующих людей: а) открытость для собственного опыта; б) живут в соответствии с экзистенциальными принципами, опираясь на осознание своего непосредственного опыта; в) доверяют своему организмическому опыту как основе собственных решений и действий:

- А) Р. Уайт В)
- А. Маслоу
- Б) Х. Гартманн
- Г) К. Роджерс

13. Определение интуиции как шага за пределы рассудка и логического вывода к полному пониманию или постижению дали:

- А) Олпорт, Бастик, Денис
- В) Спиноза
- Б) Нисбетт и Росс
- Г) К. Г. Юнг

14. Автор теории «личных конструктов»

- А) Дж. Келли
- В) К. Роджерс
- Б) ДЖ. Франк
- Г) К. Г. Юнг

15. Автор теории потенциала самоактуализации

- А) К. Роджерс
- В) З. Фрейд
- Б) А. Маслоу
- Г) К. Г. Юнг

16. К способам принятия группового решения не относится:

- А) групповое интервью
- Б) «мозговой штурм»
- В) групповая дискуссия
- Г) огруппление мышления

17. В какой из групп наиболее ярко проявляется такой вид конформизма как коллективистское самоопределение:

- А) референтная
- Б) диффузная
- В) высокоразвитая



	<p>Г) коллектив</p> <p>18. Не является способом коммуникативного влияния:</p> <p>А) убеждение  Б) заражение  В) идентификация  Г) внушение</p> <p>19. Способ социально-психологического воздействия (словесного или образного), предполагающий наличие у человека психологической готовности к принятию данного воздействия, вызывающий некритическое восприятие и (или) усвоение какой-либо информации - это:</p> <p>А) убеждение  Б) заражение  В) подражание  Г) внушение</p> <p>20. Объективность межгруппового конфликта означает:</p> <p>А) люди могут оценивать конфликт объективно  Б) в любом конфликте есть объект конфликта  В) любой конфликт имеет собственную логику возникновения и развития  Г) люди сознательно контролируют межгрупповые конфликты</p>
--	--

### 5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы

Код компетенций	ОК -6; ОК -7; ОПК -3; ПК -24
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</li> <li>- принципы самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</li> <li>- способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками</li> <li>- методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации</li> <li>- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</li> <li>- принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие - осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</li> <li>способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</li> <li>- навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<b>Задания:</b>

### **1. Составьте глоссарий.**

Список дефиниций: тренинг, социально- психологический тренинг, тренинг личностного роста, тренинговая группа, личность, личностный рост, саморазвитие, самореализация, самоактуализация, самопознание.

Цель: овладеть терминологическим аппаратом дисциплины (раздела, темы).

Методические рекомендации: Изучить предлагаемые преподавателем источники литературы (списки основной и дополнительной литературы) по курсу (теме, разделу). Выписать дефиниции (определения) данных понятий. Понятия можно располагать в алфавитном порядке, либо следуя логике изучения темы. Каждое понятие должно сопровождаться ссылками на цитируемый источник (автора).

### **2. Напишите реферат по тематике, предлагаемой в рамках курса.**

Цель: раскрыть актуальность данной проблемы на современном этапе развития науки, содержание, точки зрения различных ученых на изучаемую проблему, теоретическую и практическую значимость.

Рекомендуемый объем: 15 и более страниц.

Рекомендации по структуре реферата: 1). Титульный лист. 2). Содержание с указанием страниц. 3). Введение с обоснованием актуальности и выделение цели работы. 4). Содержание глав, параграфов. 5). Заключение с формулированием выводов по главам (параграфам). 6). Список используемой литературы (не менее 15 источников). 7) Приложения (при необходимости).

### **3. Подготовьте аналитический обзор по предлагаемым в рамках курса, дисциплины темам.**

Цель: развитие профессионального мышления и профессиональной рефлексии.

Методические рекомендации: Обозначить и раскрыть позиции и точки зрения психологов, занимающихся изучением данной проблемы. Проанализировать и сопоставить многообразие взглядов ученых на проблему (в чем авторская позиция, видение проблемы и предполагаемые автором пути ее решения). В заключение обзора отразить и обосновать собственное видение проблемы, актуальность и необходимость ее решения для теории и практики (в опоре на точки зрения ученых).

Темы для аналитического обзора: Психология сказки. Метафора: теория и практика. Тренинг тренеров.

### **4. Напишите тематическое эссе.**

Цель: развитие аналитичности мышления студента-психолога, рефлексии причинно-следственных связей в материале темы, формирование собственной профессиональной идентичности, развитие профессиональных компетенций студентов.

Темы: «Мой опыт в тренинговой группе»; «Тренинг: польза или ...?»

Методические рекомендации к написанию: Необходимо раскрыть предлагаемую преподавателем тему, выразить собственную точку зрения, обозначить проблемные зоны, ключевые моменты, сформулировать рекомендации (при необходимости), рекомендуется ссылаться на точки зрения ученых.

### **5. Анализ метафор, работа с притчами**

Предложите жизненную ситуацию клиента, психологическая помощь, в разрешении которой может быть оказана посредством использования данной притчи (на притчу – 1 ситуация). Притча о трех мудрецах. Три мудреца спорили о том, что важнее для человека — прошлое, настоящее или будущее. Один из них сказал: — Мое прошлое делает меня тем, кто я есть. Я умею то, чему я научился в прошлом. Мне нравятся люди, с которыми мне прежде было хорошо, или похожие на них. — С этим невозможно согласиться, — сказал другой, — человека делает его будущее. Не важно, что я знаю и что умею сейчас — я буду учиться тому, что потребуется мне в будущем Мои действия сейчас зависят не от того, каким я был, а от того, каким я собираюсь стать. Мне нравятся люди, не похожие на тех, кого я знал раньше. — Вы совсем упустили из виду, — вмешался третий, — что прошлое и будущее существуют только в наших мыслях. Прошлого уже нет. Будущего еще нет, и независимо от того, вспоминаете вы о прошлом или мечтаете о будущем, действуете вы только в настоящем. И долго еще спорили мудрецы, наслаждаясь неспешной беседой.

Требования к выполнению задания:

- Соответствие смысла притчи описанной ситуации.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Глубина психологического содержания описываемой ситуации.</li> <li>• Подробность (развернутость) описания ситуации.</li> <li>• Обоснованность применения данной притчи к описанной ситуации.</li> </ul> <p><b>6. Разработка (составление) программы тренинга</b>          Цель: приобрести навыки составления программы тренинга. Составьте программу тренинга личностного роста. Методические рекомендации студентам к выполнению задания: При выполнении задания необходимо учитывать, что структура программы включает в себя: формулирование целей (сверхзадач), задач, выбор методического обеспечения и разработку конспекта. Помимо этого в программу должно быть включено описание предполагаемых результатов ее реализации.</p> <p><b>7. Эссе на тему актуальности и профессиональной необходимости изучения дисциплины «Тренинг личностного роста»</b>          Цель: Развитие профессионального самосознания студентов в процессе профессионализации.</p> <p>Обозначьте и обоснуйте свою точку зрения по поводу необходимости изучения данной дисциплины для Вас как становящегося профессионала. Доказательно обоснуйте значимость получаемых в рамках дисциплины теоретических и практических знаний для формирования адекватной личностно-профессиональной позиции.</p> <p>Примечание: Данное задание может использоваться как в начале изучения учебного курса (после вводной лекции), так и в качестве подведения итогов изучения дисциплины.</p>
--	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе

– 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;

- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Задания письменного опроса.** Для подготовки к письменному опросу обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на задания письменного опроса базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК -6; ОК -7; ОПК -3; ПК - 24	Тема 1. Феноменология роста личности.	текущий	Письменный опрос (тестовые задания) Реферат
	Тема 2. Личностный рост как актуализация человеческого потенциала	текущий	Письменный опрос (тестовые задания) Реферат
	Тема 3. Мотивация к изменению и актуализации	текущий	Письменный опрос (тестовые задания) Реферат
	Тема 4. Тенденция к самореализации (К. Роджерс). Самоотношение и Я-концепция личности.	текущий	Письменный опрос (тестовые задания) Реферат
	Тема 5. Методические аспекты тренинга и диагностические возможности тренинга.	текущий	Письменный опрос (тестовые задания) Реферат
	Тема 6. Особенности организации тренинга. Особенности деятельности ведущего тренинга личностного роста.	текущий	Письменный опрос (тестовые задания) Реферат
	Тема 7. Программа саморегуляции при нарушениях самосознания.	текущий	Письменный опрос (тестовые задания) Реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК - 7</b> знать: ✓ принципы	<i>не достаточно</i> знать: принципы	<i>достаточно</i> знать: принципы	<i>полно</i> знать: принципы	<i>углубленно</i> знать: принципы самовоспитания и

<p>самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</p> <p><i>уметь:</i> ✓ демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p> <p><i>владеть:</i> ✓ способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста (УК-6.3)</p>	<p>самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p> <p><b>не достаточно владеть:</b> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</p>	<p>самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</p> <p><b>достаточно уметь:</b> демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p> <p><b>достаточно:</b> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</p>	<p>самовоспитания и самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</p> <p><b>полно уметь:</b> демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p> <p><b>полно владеть:</b> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</p>	<p>самообразования в процессе самоактуализации самореализации, исходя из требований рынка труда</p> <p><b>углубленно уметь:</b> демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии в целях личностного роста как актуализации человеческого потенциала, которые позволяют самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p> <p><b>углубленно владеть:</b> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей с целью личностного роста</p>
<p><b>ОК -6;</b></p> <p><i>знать:</i> ✓ основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</p> <p><i>уметь:</i> ✓ применять различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> применять</p>	<p><b>достаточно знать:</b> основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</p> <p><b>достаточно уметь:</b> применять</p>	<p><b>полно знать:</b> основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</p> <p><b>полно уметь:</b> применять</p>	<p><b>углубленно знать:</b> основные понятия: тренинг личностного роста, принципы тренинговой работы, формирования команд, способы социального взаимодействия групповая динамика, групповая сплоченность, групповое напряжение, обратная связь, стадии развития группы, ролевая структура группы; основные принципы тренинговой работы</p> <p><b>углубленно уметь:</b> применять различные методы формирования</p>

<p>соблюдением этических принципов их реализации <i>владеть:</i> ✓ навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</p>	<p>различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации <b>не достаточно владеть:</b> навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</p>	<p>различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации <b>достаточно владеть:</b> навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</p>	<p>различные методы формирования тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации <b>полно владеть:</b> навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</p>	<p>тренинговой группы, действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации <b>углубленно владеть:</b> навыками определения целей и задач личностного, образовательного и профессионального роста участников тренинга; разработки программы тренинга, планирования и управления временем</p>
<p><b>ОПК -3</b> <i>знать:</i> ✓ способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками <i>уметь:</i> ✓ принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие <i>владеть:</i> ✓ навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками <b>не достаточно уметь:</b> принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие <b>не достаточно владеть:</b> навыками публичных выступлений организации и проведения</p>	<p><b>достаточно знать:</b> способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками <b>достаточно уметь:</b> принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие <b>достаточно владеть:</b> навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</p>	<p><b>полно знать:</b> способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками <b>полно уметь:</b> принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие <b>полно владеть:</b> навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</p>	<p><b>углубленно знать:</b> способы эффективного тренингового воздействия и технологии межличностной и групповой коммуникации во взаимодействии с заинтересованными участниками <b>углубленно уметь:</b> принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками в командообразовании и развитии персонала: составлять программу тренинга, самостоятельно проводить тренинговое занятие <b>углубленно владеть:</b> навыками публичных выступлений организации и проведения тренинга</p>



	тренинга			
<b>ПК -23</b> <i>знать:</i> ✓ методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий <i>уметь:</i> ✓ осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга	<i>не достаточно знать:</i> методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий <i>не достаточно уметь:</i> осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга	<i>достаточно знать:</i> методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий <i>достаточно уметь:</i> осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга	<i>полно знать:</i> методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий <i>полно уметь:</i> осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга	<i>углубленно знать:</i> методику подготовки материалов и проведения тренинговых занятий <i>углубленно уметь:</i> осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы при подготовке к проведению тренинга

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1 Помещения, учебные аудитории для проведения учебных занятий:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

### 7.2. Перечень программного обеспечения

Microsoft Windows , Microsoft Office Professional Plus, Ashampoo office , Libre office , Adobe Reader, Foxit Reader, WinDjView, 360 Total Security, 7 Zip, Chrome, Yandex, Gimp, Inkscape, Налогоплательщик ЮЛ, 1С Бухгалтерия , Notepad++

### 7.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- 1 База данных научной информации (ORCID (Open Researcher and Contributor ID) [Электронный ресурс] - : Доступ после регистрации из любой точки, имеющий доступ к Интернету.- Режим доступа:<http://orcid.org/>
- 2 Национальная библиографическая база данных научного цитирования (РИНЦ) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru;>
- 3 Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru;>
- 4 Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://www.garant.ru.](http://www.garant.ru)
- 5 Система «Информо» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 6 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>

### 7.4. Электронные образовательные ресурсы

- 1 Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

- 2 Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru>
- 3 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>
- 4 Система «Информио» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 5 Графический редактор для создания презентаций для подачи учебного материала или для наглядной презентации проекта, а также буклетов и флаеров для мероприятий и многого другого [Электронный ресурс] - Режим доступа: [https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/).

## **7.5. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **7.6 Библиотечный фонд (печатные издания, электронные учебные издания)**

### **7.6.1. Учебная основная литература**

1. Лидерство : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е.В. Селезнева. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 429с.
2. Минюрова, С.А. Психология самопознания и саморазвития : [16+] / С.А. Минюрова. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство «Флинта», 2016. – 480 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564318> [Электронный ресурс]

### **7.6.2 Учебная дополнительная литература**

- 1 Неумоева-Колчеданцева, Е.В. Педагогическая деонтология с тренингом профессионально-личностного роста : учебное пособие : [16+] / Е.В. Неумоева-Колчеданцева ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2017. – 168 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567489> [Электронный ресурс]
- 2 Гуревич, П.С. Психология личности : учебное пособие / П.С. Гуревич. – Москва : Юнити, 2015. – 559 с. – (Актуальная психология). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118128> [Электронный ресурс].



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ**

**ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

---

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью освоения дисциплины «Управление бизнес-процессами»** является изучение, систематизация и закрепление основ теории и практики управления бизнес-процессами в организациях (предприятиях, фирмах и др.) в современных условиях хозяйствования.

**Задачами дисциплины являются:**

- изучение теоретических основ в области управления бизнес-процессами;
- приобретение знаний и умений в области моделирования и управления бизнес-процессами на предприятии.
- получение практических навыков выявления и описания процессов.
- формирование умения применять инструментарий управления бизнес-процессами.

## **1.2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП**

**Дисциплина ФДТ.04 «Управление бизнес-процессами»** относится к обязательной части, основной профессиональной образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика направленности (профиля) «Прикладная информатика в экономике».

Для изучения, данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- ✓ Маркетинг.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин:

- ✓ Сетевые технологии в экономике;
- ✓ Управление информационными системами и технологиями в экономике;
- ✓ Проектирование информационных систем в экономике.

## **1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата**

#### **Задачи профессиональной деятельности**

Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы. Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации.

### **1.3.2 Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:**

*знать:*

- принципы сбора, отбора и обобщения информации о бизнес-процессах, их классификацию, основные подходы к описанию и моделированию бизнес-процессов, ключевые показатели бизнес-процессов

*уметь:*

- анализировать и систематизировать информацию при моделировании и оптимизации бизнес-процессов, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

*владеть:*

- навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений при выборе приоритетных бизнес-процессов для оптимизации

#### 1.4. Формы образовательной деятельности и объем работ по учебной дисциплине (модулю)

Формы образовательной деятельности	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов на 4 курсе
<b>Контактная работа при проведении учебных занятий</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции	16	16
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия	16	16
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	16	16
Письменный опрос	20	20
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Промежуточная аттестация обучающихся (в т. ч. контактная и самостоятельная работа)</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Зачет/ дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Зачет</b>	
<b>Объем работ (трудоемкость) часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Тема 1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация

Бизнес-процесс: понятие, сущность. Классификация бизнес-процессов в организации. Окружение бизнес-процесса. Типовые модели выделения бизнес-процессов.

#### Тема 2. Моделирование бизнес-процессов

Необходимость моделирования бизнес-процессов. Способы описания и моделирования бизнес-процессов. Горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов. Технология описания и моделирования бизнес-процессов предприятия. Методы сбора информации при моделировании бизнес-процессов. Правила и рекомендации по описанию бизнес-процессов. Основные подходы к моделированию бизнес-процессов.

#### Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов

Сущность, цели, этапы и виды реинжиниринга бизнес-процессов. Этапы проведения реинжиниринга. Принципы перепроектирования бизнес-процессов. Условия успешного реинжиниринга и факторы риска. Типичные ошибки при проведении реинжиниринга.

#### **Тема 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов**

Выбор приоритетных бизнес-процессов для оптимизации. Ключевые показатели бизнес-процессов.

#### **Тема 5. Методы оптимизации бизнес-процессов**

Метод пяти вопросов. Метод параллельного выполнения работ. Метод устранения временных разрывов. Разработка нескольких вариантов бизнес-процесса. Метод уменьшения количества входов и выходов бизнес-процесса. Согласование результатов с требованиями. Интеграция с клиентами и поставщиками бизнес-процесса. Минимизация устной информации. Стандартизация форм сбора и передачи информации. Организация точек контроля. Автоматизация управления бизнес-процессами.

### **2.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Практические занятия	
1.	Тема 1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация	12	-	2	
2	Тема 2. Моделирование бизнес-процессов	12	4	4	
3	Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов	15	4	4	12
4	Тема 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов	14	4	4	12
5	Тема 5. Методы оптимизации бизнес-процессов	15	4	4	12
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>			
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>36</b>

#### **2.2.1 Лекции**

п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
1	-	Тема 1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация
2	4	Тема 2. Моделирование бизнес-процессов
3	4	Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов
4	4	Тема 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов
5	4	Тема 5. Методы оптимизации бизнес-процессов
<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	

#### **2.2.2. Практические занятия**

п/№ Темы	Объем часов	Тема занятия
1	4	Тема 1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация
2	4	Тема 2. Моделирование бизнес-процессов
3	4	Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов

4	4	Тема 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов
5	4	Тема 5. Методы оптимизации бизнес-процессов
<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	

### 2.2.3. Лабораторные занятия (Учебным планом не предусмотрено)

### 2.2.4 Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1	Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация	Лекция	Лекция-беседа	1
Тема 2	Моделирование бизнес-процессов	Лекция	Лекция-беседа	1
Тема 3	Реинжиниринг бизнес-процессов	Лекция	Лекция-беседа	1
Тема 3	Реинжиниринг бизнес-процессов	Практ. занятие	Практич. занятие в диалоговом режиме	1
Тема 5	Методы оптимизации бизнес-процессов	Практ. занятие	Практич. занятие в диалоговом режиме	1

## 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и контрольных работ, проведение исследований разного характера.

Работа основывается на анализе материалов, публикуемых в интернете, а также реальных фактов, личных наблюдений.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время включает:

- 1) работу с лекционным материалом, предусматривающую проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- 2) поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме дисциплины;
- 3) выполнение домашнего задания к занятию;
- 4) выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- 5) изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- 6) подготовку к практическим и семинарским занятиям;
- 7) подготовку к контрольной работе;
- 8) подготовку к зачёту.

## 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя устные и письменные формы контроля.



Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачета.

#### **4.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

##### **4.1.1 Примерная тематика курсовых работ/проектов (Учебным планом не предусмотрено)**

##### **4.1.2 Примерная тематика рефератов, докладов, эссе**

1. Сущность процесса.
2. Проблемы выделения сквозных бизнес-процессов.
3. Преимущества процессного подхода.
4. Процессный подход на российских предприятиях.
5. Составляющие бизнес-процесса.
6. Основные процессы.
7. Вспомогательные процессы.
8. Процесс управления организацией.
9. Правила выделения процессов.
10. Техника пошагового выделения процессов.
11. Сегментирование деятельности организации на систему процессов.
12. Принципы построения системы процессного управления в организации.
13. Алгоритм построения системы процессного управления в организации.
14. Система показателей эффективности бизнес-процессов организации.
15. Регламентирование бизнес-процессов.
16. Стратегии внедрения бизнес-процессов.
17. Этапы внедрения процессного управления в организации.
18. Преодоление сопротивления персонала внедрению процессного управления.
19. Оценка бизнес-процессов.
20. Автоматизация управления бизнес-процессами.
21. Декомпозиция бизнес-процессов.
22. Наложение требований разделов стандартов МС ИСО 9001:2000 на схему управления процессами.
23. Сравнительный анализ нотаций ARIS и IDEF.
24. «Плоские» и «объемные» модели бизнес-процессов.
25. Составление схем потоков стоимости с целью добавления стоимости изделию и устранения ненужных потерь.
26. Методы оптимизации бизнес-процессов.
27. Стратегические карты как способ оптимизации бизнес-процессов.
28. Методы оценки эффективности бизнес-процессов.

##### **4.1.3 Примерные задания для письменного опроса**

Примерный вариант задания для письменного опроса \*

- 1. Бизнес-процессы на предприятии характеризуются:**
  - 1) Четко определенными во времени началом и концом;
  - 2) Внешними интерфейсами;
  - 3) Схемой построения;
  - 4) Владельцами бизнес-процессов;

- 5) Затратами времени;
- 6) Затратами труда;
- 7) Затратами материалов.

**2. В состав проектной группы (команды) входят:**

- 1) Работники предприятия и консультанты;
- 2) Только сотрудники предприятия;
- 3) Только внешние консультанты.

**3. Владелец процесса - это структурное подразделение, которое:**

- 1) Исполняет и координирует исполнение операций процесса;
- 2) Заказчик, оплативший реинжиниринг процесса;
- 3) Руководитель компании.

**4. Бизнес процессы неизбежно пересекают**

- 1) организационные границы.
- 2) процессы в целом.
- 3) барьеры.

**5. Реинжиниринг – это**

- 1) разработка различных систем.
- 2) разработка планов.
- 3) процесс оздоровления предприятий, фирм, компаний посредством подъема инжиниринга на новый уровень.

**6. Одной из основных особенностей реинжиниринга бизнес процессов является ориентация реинжиниринга не на функции, а на процессы.**

- 1) Функции
- 2) переменны.

**7. Модель бизнеса нужна для того, чтобы**

- 1) изменить бизнес
- 2) проконтролировать ведение бизнеса
- 3) управлять развитием компании систематически

**8. Наиболее известная модель бизнеса**

- 1) иерархическая структура компании
- 2) нововведения
- 3) информативная

**9. Моделирование на основе прецедентов**

- 1) П-модель
- 2) О-модель
- 3) Д-модель

**10. Объектное моделирование**

- 1) П-модель.
- 2) О-модель.
- 3) Д-модель.

**11. Какое выражение больше всего характеризует бизнес-процесс?**

- 1) Состоит из работ
- 2) Состоит из однородных работ

- 3) На выходе имеет продукт, обладающий ценностью
- 4) Состоит из узкоспециализированных работ

**12. Найдите неправильное утверждение**

- 1) Бизнес-процесс состоит из функций
- 2) Бизнес-процесс является частью функции
- 3) Функция является частью бизнес-процесса
- 4) Функция может входить в различные бизнес-процессы

**13. Какие типы моделей нужно разработать на первом этапе совершенствования деятельности организации?**

- 1) «Как надо»
- 2) «Как должно быть»
- 3) «Как хочется»
- 4) «Как есть»
- 5) «Как будет»

**14. До какого уровня нужно строить дерево бизнес-направлений при структуризации деятельности?**

- 1) До уровня технологически неразличимых номенклатурных групп или рыночных сегментов
- 2) До конкретной номенклатурной позиции
- 3) До уровня номенклатурных групп
- 4) До уровня отдельных рыночных сегментов

**15. Какие бизнес-процессы создают добавленную стоимость?**

- 1) Основные бизнес-процессы
- 2) Обеспечивающие бизнес-процессы
- 3) Бизнес-процессы управления
- 4) Бизнес-процессы развития

**16. Какую структуру имеют бизнес-процессы управления?**

- 1) Регулирование > Планирование > Контроль
- 2) Планирование > Регулирование > Контроль
- 3) Планирование > Контроль > Регулирование
- 4) Контроль > Регулирование > Контроль

**17. Какой критерий является основными при выборе глубины описания бизнес-процессов при построении эффективной организационной структуры?**

- 1) Между сотрудниками организации должна быть четко разграничена ответственность за операции нижнего уровня;
- 2) Операции нижнего уровня должны быть просты и понятны исполнителям;
- 3) Глубина описания должна составлять не менее трех уровней;
- 4) Глубина описания должна составлять не более семи уровней.

**18. Какие из бизнес-процессов создают «отсроченную» прибыль или прибыль будущих периодов?**

- 1) Основные бизнес-процессы
- 2) Обеспечивающие бизнес-процессы
- 3) Бизнес-процессы управления
- 4) Бизнес-процессы развития

**19. Что отличает сложное горизонтальное описание деятельности организации от простого вертикального?**

- 1) Описываются работы
- 2) Описываются взаимодействия между работами, информационные и материальные потоки
- 3) Описывается иерархия работ
- 4) Описывается распределение ответственности структурных звеньев за осуществление работ

**20. Какие из способов описания бизнес-процессов целесообразнее использовать при оптимизации деятельности организации?**

- 1) Текстовые
- 2) Табличные
- 3) Графические
- 4) Логические

**21. Что является первичным выходом бизнес-процесса?**

- 1) Побочный продукт процесса, который может быть востребован клиентами;
- 2) Поток объектов «иницирующих» запуск процесса;
- 3) Потоки объектов, обеспечивающие нормальное функционирование процесса;
- 4) Основной результат, ради которого существует процесс.

**22. Какой вход является первичным для бизнес-процесса «Продажа»?**

- 1) Готовая продукция на складе
- 2) Заявка от клиента
- 3) Отгруженная продукция
- 4) Деньги от клиента

**23. Какую роль играет внешний клиент в бизнес-процессе «Продажа» в случае если первичным входом процесса является «Заявка от клиента», а первичным выходом - «Отгруженная продукция»?**

- 1) Первичного клиента
- 2) Вторичного клиента
- 3) Первичного поставщика
- 4) Вторичного поставщика;
- 5) Первичного поставщика и первичного клиента одновременно

**24. Какая схема применяется при описании бизнес-процессов на уровне в классическом подходе?**

- 1) Data Flow Diagram
- 2) Work Flow Diagram
- 3) Data Flow Diagram и Work Flow Diagram
- 4) Value Added Chain Diagram.

**25. Какие элементы не используются в классической схеме описания бизнес-процессов Data Flow Diagram?**

- 1) Информационные потоки
- 2) Материальные потоки
- 3) Логические операторы / блоки принятия решений
- 4) Работы

**26. Что не является основным критерием выбора приоритетных бизнес-процессов для последующего улучшения?**

- 1) Тип бизнес-процесса (основной, обеспечивающий, управления, развития)

- 2) Важность бизнес-процесса
- 3) Проблемность бизнес-процесса
- 4) Возможность проведения изменений в бизнес-процессе

**27. Выберите две ступени расчета стоимости бизнес- процесса, соответствующие методу стоимостного анализа процессов (ABC-методу):**

- 1) Стоимость соответствующих функций переносится на стоимостные объекты;
- 2) Стоимость соответствующих функций суммируется;
- 3) Затраты всех центров финансовой ответственности суммируются и разделяются на их общее число;
- 4) Все затраты центров ответственности распределяются по функциям бизнес-процесса;

**28. Выделение бизнес-процессов предполагает проведение:**

- 1) Экспертного многокритериального оценивания;
- 2) Корреляционно-регрессионного анализа;
- 3) Объектно-стоимостного анализа.

**29. Границы бизнес-процесса определяются:**

- 1) Суммарной нагрузкой на исполнителя;
- 2) Выполнением требований клиента процесса;
- 3) Сменой на выходе операции управляемого объекта преобразований.

**30. Если выходной объект одного функционального блока является входным для различных функциональных блоков, то есть в процессе выполнения разбивается на несколько параллельных объектов, то он разветвляет свой путь по принципу:**

- 1) Дезагрегации;
- 2) Интегративности;
- 3) Агрегации.

*\* Задания письменного опроса приведены в фондах оценочных средств.*

#### **4.1.4 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)**

1. Предпосылки проведения инжиниринга бизнес-процессов.
2. Подходы к улучшению бизнес-процессов организации. Свойства информации.
3. Целесообразность проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
4. Сущность и содержание инжиниринга бизнес-процессов.
5. Сущность и содержание реинжиниринга бизнес-процессов.
6. Сущность и содержание усовершенствования бизнеса.
7. Сущность и содержание бизнес-процессов организаций.
8. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов организации.
9. Создание команды по реинжинирингу бизнес-процессов.
10. Участники проекта по реинжинирингу и их роли.
11. Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов.
12. Особенности перепроектированных бизнес-процессов.
13. Ошибки при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.
14. Моделирование проблемной области.
15. Особенности построения моделей проблемной области.
16. Метод структурного анализа процессов.
17. Сущность и задачи функционально-стоимостного анализа.
18. Принципы организации функционально-стоимостного анализа.
19. Последовательность проведения функционально-стоимостного анализа.

20. Методика анализа структуры управления и производства для перепроектирования предприятия.

21. Критерии выделения бизнес-процессов.

#### 4.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости

Оценка	Критерии оценивания
Оценки «зачтено»	Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой
Оценка «незачтено»	Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

(Приложение 2)

#### 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к

аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение письменного опроса студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1 Помещения, учебные аудитории для проведения учебных занятий**

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

### **7.2 Перечень программного обеспечения**

Microsoft Windows , Microsoft Office Professional Plus, Ashampoo office , Libre office , Adobe Reader, Foxit Reader, WinDjView, 360 Total Security, 7 Zip, Chrome, Yandex, Gimp, Inkscape, Notepad++ , ProjectLibre, Lazarus 2.0.6

### **7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

- 1 База данных научной информации (ORCID (Open Researcher and Contributor ID) [Электронный ресурс] - : Доступ после регистрации из любой точки, имеющий доступ к Интернету.- Режим доступа:<http://orcid.org/>
- 2 Национальная библиографическая база данных научного цитирования (РИНЦ) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru>;
- 3 Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- 4 Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- 5 Система «Информио» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 6 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>

### **7.4 Электронные образовательные ресурсы**

- 1 Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
- 2 Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru>
- 3 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>
- 4 Система «Информио» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 5 Графический редактор для создания презентаций для подачи учебного материала или для наглядной презентации проекта, а также буклетов и флаеров для мероприятий и многого другого [Электронный ресурс] - Режим доступа: [https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/).

### **7.5 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, контрольной работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **7.6 Библиотечный фонд (печатные издания, электронные учебные издания)**

### **7.6.1 Учебная основная литература**

1. Милицкая Е. Руководство по улучшению бизнес-процессов ; Harvard Business School ; Пер. с англ. – 5-е изд. – М. : Альпина Паблишер, 2019 – 130с.
2. Цветков, А.А. Теория и практика бизнес-анализа в ИТ : учебное пособие : в 2 т. / А.А. Цветков ; Институт программных систем РАН. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. Т. 1. – 151 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500835> [Электронный ресурс]
3. Арустамов, Э.А. Основы бизнеса : учебник / Э.А. Арустамов. – 4-изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 230 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496187> [Электронный ресурс]
- 4.

### **7.6.2 Учебная дополнительная литература**

1. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие / А.Н. Байдаков, О.С. Звягинцева, А.В. Назаренко и др.; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 179 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484916> [Электронный ресурс]

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина Б1.В.05 «Управление бизнес-процессами» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика направленности (профиля) «Прикладная информатика в экономике».

Дисциплина Б1.О.32 «Управление бизнес-процессами» относится к обязательной части, основной профессиональной образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика направленности (профиля) «Прикладная информатика в экономике».

**Задачами дисциплины являются:**

- изучение теоретических основ в области управления бизнес-процессами;
- приобретение знаний и умений в области моделирования и управления бизнес-процессами на предприятии.
- получение практических навыков выявления и описания процессов.
- формирование умения применять инструментарий управления бизнес-процессами.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатор достижения компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта)</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.	-
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.	
	УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений	
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	-
	УК-2.2. Умеет анализировать варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	
	УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ОПК-2.1. Знает современные принципы информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-

программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Умеет выбирать современные принципы информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
	ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
ПК-11. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-11.1. Знает методику организации презентаций проектов в области проектирования и внедрения информационных систем; методику подготовки учебных материалов и проведения занятий по обучению пользователей навыкам работы с информационными системами.	06.015 Специалист по информационным системам
	ПК-11.2. Умеет находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях, создавать проекты и управлять проектами в области рекламы и связей с общественностью фирмы, организации; осуществлять презентацию полученных результатов и начальное обучение пользователей; осуществлять поиск и анализ информации на основе научной литературы; формулировать и осуществлять постановку задач в терминах предметной области пользователя; презентовать информационную систему	
	ПК-11.3. Владеет навыками презентации информационной системы; навыками выбора класса ИС для автоматизации в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями; способами выбора ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов; навыками расчета совокупной стоимости владения ИС	

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

*знать:*

- принципы сбора, отбора и обобщения информации о бизнес-процессах, их классификацию, основные подходы к описанию и моделированию бизнес-процессов, ключевые показатели бизнес-процессов (УК-1.1).
- необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения в аспекте управления бизнес-процессами (УК-2.1).
- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности в области управления бизнес-процессами (ОПК-2.1).
- методику организации презентаций проектов в области проектирования и внедрения бизнес-процессов (ПК-11.1);

*уметь:*

- анализировать и систематизировать информацию при моделировании и оптимизации бизнес-процессов, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности (УК-1.2).
  - анализировать варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ при оптимизации бизнес-процессов и реинжиниринге (УК-2.2).
  - выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности в области управления бизнес-процессами (ОПК-2.2).
  - формулировать и осуществлять постановку задач в терминах предметной области пользователя (ПК-11.2).
- владеть:*
- навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений при выборе приоритетных бизнес-процессов для оптимизации (УК-1.3)..
  - методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах (УК-2.3).
  - навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности в области управления бизнес-процессами (ОПК-2.3).
  - навыками презентации поставщикам бизнес-процесса (ПК-11.3).

Краткое содержание дисциплины:

1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация. 2. Моделирование бизнес-процессов. 3. Реинжиниринг бизнес-процессов. 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов. 5. Методы оптимизации бизнес-процессов.

Для студентов заочной формы обучения. Общая трудоемкость дисциплины: 72/2 (часы/зач. ед.) Промежуточный контроль: зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 ч., практические работы 4 ч. и 32 ч. самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ**

**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа Программа бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	15

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Требования к результатам освоения дисциплины

деятельности (ОК-3);	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);	
----------------------	---	--

### 3.2. Этапы формирования компетенций

Этап формирования компетенции (№ темы)	Формируемые компетенции	Тип контроля	Наименование оценочного средства
Тема 1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат
Тема 2. Моделирование бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат
Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат

Тема 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат
Тема 5. Методы оптимизации бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат
<b>Темы 1 - 5</b>		<b>Промежуточный</b>	<b>Вопросы к зачету</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (№ темы)	Формируемые компетенции	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
Тема 1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.
Тема 2. Моделирование бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат	<b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах.
Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат	<b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения; – на семинарах работал неактивно.
Тема 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат	<b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> – не знает основных понятий, категории и терминов; – не вышел за пределы отдельных представлений; – не выполнял задания к семинарам и не

				<p>справлялся с письменным опросом и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих письменный опрос:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
Тема 5. Методы оптимизации и бизнес-процессов	(ОК-3);	текущий	Письменный опрос Реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с письменным опросом и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих письменный опрос:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но</li> </ul>
--	--	--	---

				<p>при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
Тема 1-5		Промеж точные й	Вопросы к зачету	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с письменным опросом и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих письменный опрос:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил</li> </ul>

			<p>не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	(ОК-3);
Знания, умения, навыки	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы сбора, отбора и обобщения информации о бизнес-процессах, их</li> </ul>

	<p>классификацию, основные подходы к описанию и моделированию бизнес-процессов, ключевые показатели бизнес-процессов</p> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать и систематизировать информацию при моделировании и оптимизации бизнес-процессов, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений при выборе приоритетных бизнес-процессов для оптимизации</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предпосылки проведения инжиниринга бизнес-процессов.</li> <li>2. Подходы к улучшению бизнес-процессов организации. Свойства информации.</li> <li>3. Целесообразность проведения реинжиниринга бизнес-процессов.</li> <li>4. Сущность и содержание инжиниринга бизнес-процессов.</li> <li>5. Сущность и содержание реинжиниринга бизнес-процессов.</li> <li>6. Сущность и содержание усовершенствования бизнеса.</li> <li>7. Сущность и содержание бизнес-процессов организаций.</li> <li>8. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов организации.</li> <li>9. Создание команды по реинжинирингу бизнес-процессов.</li> <li>10. Участники проекта по реинжинирингу и их роли.</li> <li>11. Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов.</li> <li>12. Особенности перепроектированных бизнес-процессов.</li> <li>13. Ошибки при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.</li> <li>14. Моделирование проблемной области.</li> <li>15. Особенности построения моделей проблемной области.</li> <li>16. Метод структурного анализа процессов.</li> <li>17. Сущность и задачи функционально-стоимостного анализа.</li> <li>18. Принципы организации функционально-стоимостного анализа.</li> <li>19. Последовательность проведения функционально-стоимостного анализа.</li> <li>20. Методика анализа структуры управления и производства для перепроектирования предприятия.</li> <li>21. Критерии выделения бизнес-процессов.</li> </ol>

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Учебным планом не предусмотрено

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

### 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

Код компетенций	(ОК-3);
Знания, умения, навыки	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>принципы сбора, отбора и обобщения информации о бизнес-процессах, их классификацию, основные подходы к описанию и моделированию бизнес-процессов, ключевые показатели бизнес-процессов</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать и систематизировать информацию при моделировании и оптимизации бизнес-процессов, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</li> </ul>

	<p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений при выборе приоритетных бизнес-процессов для оптимизации</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-5
Темы Рефератов /докладов /	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность процесса.</li> <li>2. Проблемы выделения сквозных бизнес-процессов.</li> <li>3. Преимущества процессного подхода.</li> <li>4. Процессный подход на российских предприятиях.</li> <li>5. Составляющие бизнес-процесса.</li> <li>6. Основные процессы.</li> <li>7. Вспомогательные процессы.</li> <li>8. Процесс управления организацией.</li> <li>9. Правила выделения процессов.</li> <li>10. Техника пошагового выделения процессов.</li> <li>11. Сегментирование деятельности организации на систему процессов.</li> <li>12. Принципы построения системы процессного управления в организации.</li> <li>13. Алгоритм построения системы процессного управления в организации.</li> <li>14. Система показателей эффективности бизнес-процессов организации.</li> <li>15. Регламентирование бизнес-процессов.</li> <li>16. Стратегии внедрения бизнес-процессов.</li> <li>17. Этапы внедрения процессного управления в организации.</li> <li>18. Преодоление сопротивления персонала внедрению процессного управления.</li> <li>19. Оценка бизнес-процессов.</li> <li>20. Автоматизация управления бизнес-процессами.</li> <li>21. Декомпозиция бизнес-процессов.</li> <li>22. Наложение требований разделов стандартов МС ИСО 9001:2000 на схему управления процессами.</li> <li>23. Сравнительный анализ нотаций ARIS и IDEF.</li> <li>24. «Плоские» и «объемные» модели бизнес-процессов.</li> <li>25. Составление схем потоков стоимости с целью добавления стоимости изделию и устранения ненужных потерь.</li> <li>26. Методы оптимизации бизнес-процессов.</li> <li>27. Стратегические карты как способ оптимизации бизнес-процессов.</li> <li>28. Методы оценки эффективности бизнес-процессов.</li> </ol>

### 5.5. Примерная тематика эссе

Не предусмотрено рабочей программой

### 5.6. Задания для письменного опроса

Код компетенций	(ОК-3);
-----------------	---------

<p>Знания, умения, навыки</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы сбора, отбора и обобщения информации о бизнес-процессах, их классификацию, основные подходы к описанию и моделированию бизнес-процессов, ключевые показатели бизнес-процессов</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и систематизировать информацию при моделировании и оптимизации бизнес-процессов, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений при выборе приоритетных бизнес-процессов для оптимизации</li> </ul>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Темы 1-5</p>
<p>Вопросы письменного опроса</p>	<p>Примерный вариант задания для письменного опроса *</p> <p><b>1. Бизнес-процессы на предприятии характеризуются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Четко определенными во времени началом и концом;</li> <li>2) Внешними интерфейсами;</li> <li>3) Схемой построения;</li> <li>4) Владельцами бизнес-процессов;</li> <li>5) Затратами времени;</li> <li>6) Затратами труда;</li> <li>7) Затратами материалов.</li> </ol> <p><b>2. В состав проектной группы (команды) входят:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Работники предприятия и консультанты;</li> <li>2) Только сотрудники предприятия;</li> <li>3) Только внешние консультанты.</li> </ol> <p><b>3. Владелец процесса - это структурное подразделение, которое:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Исполняет и координирует исполнение операций процесса;</li> <li>2) Заказчик, оплативший реинжиниринг процесса;</li> <li>3) Руководитель компании.</li> </ol> <p>4. Бизнес процессы неизбежно пересекают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) организационные границы.</li> <li>2) процессы в целом.</li> <li>3) барьеры.</li> </ol> <p><b>5. Реинжиниринг – это</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) разработка различных систем.</li> <li>2) разработка планов.</li> <li>3) процесс оздоровления предприятий, фирм, компаний посредством подъема инжиниринга на новый уровень.</li> </ol> <p><b>6. Одной из основных особенностей реинжиниринга бизнес процессов является ориентация реинжиниринга не на функции, а на процессы.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Функции</li> <li>2) перемены.</li> </ol> <p><b>7. Модель бизнеса нужна для того, чтобы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изменить бизнес</li> <li>2) проконтролировать ведение бизнеса</li> </ol>

- 3) управлять развитием компании систематически

**8. Наиболее известная модель бизнеса**

- 1) иерархическая структура компании
- 2) нововведения
- 3) информативная

**9. Моделирование на основе прецедентов**

- 1) П-модель
- 2) О-модель
- 3) Д-модель

**10. Объектное моделирование**

- 1) П-модель.
- 2) О-модель.
- 3) Д-модель.

**11. Какое выражение больше всего характеризует бизнес-процесс?**

- 1) Состоит из работ
- 2) Состоит из однородных работ
- 3) На выходе имеет продукт, обладающий ценностью
- 4) Состоит из узкоспециализированных работ

**12. Найдите неправильное утверждение**

- 1) Бизнес-процесс состоит из функций
- 2) Бизнес-процесс является частью функции
- 3) Функция является частью бизнес-процесса
- 4) Функция может входить в различные бизнес-процессы

**13. Какие типы моделей нужно разработать на первом этапе совершенствования деятельности организации?**

- 1) «Как надо»
- 2) «Как должно быть»
- 3) «Как хочется»
- 4) «Как есть»
- 5) «Как будет»

**14. До какого уровня нужно строить дерево бизнес-направлений при структуризации деятельности?**

- 1) До уровня технологически неразличимых номенклатурных групп или рыночных сегментов
- 2) До конкретной номенклатурной позиции
- 3) До уровня номенклатурных групп
- 4) До уровня отдельных рыночных сегментов

**15. Какие бизнес-процессы создают добавленную стоимость?**

- 1) Основные бизнес-процессы
- 2) Обеспечивающие бизнес-процессы
- 3) Бизнес-процессы управления

4) Бизнес-процессы развития

**16. Какую структуру имеют бизнес-процессы управления?**

- 1) Регулирование > Планирование > Контроль
- 2) Планирование > Регулирование > Контроль
- 3) Планирование > Контроль > Регулирование
- 4) Контроль > Регулирование > Контроль

**17. Какой критерий является основными при выборе глубины описания бизнес-процессов при построении эффективной организационной структуры?**

- 1) Между сотрудниками организации должна быть четко разграничена ответственность за операции нижнего уровня;
- 2) Операции нижнего уровня должны быть просты и понятны исполнителям;
- 3) Глубина описания должна составлять не менее трех уровней;
- 4) Глубина описания должна составлять не более семи уровней.

**18. Какие из бизнес-процессов создают «отсроченную» прибыль или прибыль будущих периодов?**

- 1) Основные бизнес-процессы
- 2) Обеспечивающие бизнес-процессы
- 3) Бизнес-процессы управления
- 4) Бизнес-процессы развития

**19. Что отличает сложное горизонтальное описание деятельности организации от простого вертикального?**

- 1) Описываются работы
- 2) Описываются взаимодействия между работами, информационные и материальные потоки
- 3) Описывается иерархия работ
- 4) Описывается распределение ответственности структурных звеньев за осуществление работ

**20. Какие из способов описания бизнес-процессов целесообразнее использовать при оптимизации деятельности организации?**

- 1) Текстовые
- 2) Табличные
- 3) Графические
- 4) Логические

**21. Что является первичным выходом бизнес-процесса?**

- 1) Побочный продукт процесса, который может быть востребован клиентами;
- 2) Поток объектов «иницирующих» запуск процесса;
- 3) Потоки объектов, обеспечивающие нормальное функционирование процесса;
- 4) Основной результат, ради которого существует процесс.

**22. Какой вход является первичным для бизнес-процесса «Продажа»?**

- 1) Готовая продукция на складе
- 2) Заявка от клиента
- 3) Отгруженная продукция
- 4) Деньги от клиента



**23. Какую роль играет внешний клиент в бизнес-процессе «Продажа» в случае если первичным входом процесса является «Заявка от клиента», а первичным выходом - «Отгруженная продукция»?**

- 1) Первичного клиента
- 2) Вторичного клиента
- 3) Первичного поставщика
- 4) Вторичного поставщика;
- 5) Первичного поставщика и первичного клиента одновременно

**24. Какая схема применяется при описании бизнес-процессов на уровне в классическом подходе?**

- 1) Data Flow Diagram
- 2) Work Flow Diagram
- 3) Data Flow Diagram и Work Flow Diagram
- 4) ValueAddedChainDiagram.

**25. Какие элементы не используются в классической схеме описания бизнес-процессов DataFlowDiagram?**

- 1) Информационные потоки
- 2) Материальные потоки
- 3) Логические операторы / блоки принятия решений
- 4) Работы

**26. Что не является основным критерием выбора приоритетных бизнес-процессов для последующего улучшения?**

- 1) Тип бизнес-процесса (основной, обеспечивающий, управления, развития)
- 2) Важность бизнес-процесса
- 3) Проблемность бизнес-процесса
- 4) Возможность проведения изменений в бизнес-процессе

**27. Выберите две ступени расчета стоимости бизнес-процесса, соответствующие методу стоимостного анализа процессов (ABC-методу):**

- 1) Стоимость соответствующих функций переносится на стоимостные объекты;
- 2) Стоимость соответствующих функций суммируется;
- 3) Затраты всех центров финансовой ответственности суммируются и разделяются на их общее число;
- 4) Все затраты центров ответственности распределяются по функциям бизнес-процесса;

**28. Выделение бизнес-процессов предполагает проведение:**

- 1) Экспертного многокритериального оценивания;
- 2) Корреляционно-регрессионного анализа;
- 3) Объектно-стоимостного анализа.

**29. Границы бизнес-процесса определяются:**

- 1) Суммарной нагрузкой на исполнителя;
- 2) Выполнением требований клиента процесса;
- 3) Сменой на выходе операции управляемого объекта преобразований.

**30. Если выходной объект одного функционального блока является входным для различных функциональных блоков, то есть в процессе выполнения**

	<p><b>разбивается на несколько параллельных объектов, то он разветвляет свой путь по принципу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Дезагрегации;</li> <li>2) Интегративности;</li> <li>3) Агрегации.</li> </ol>
--	---

### 5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы

Код компетенций	(ОК-3);
Знания, умения, навыки	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы сбора, отбора и обобщения информации о бизнес-процессах, их классификацию, основные подходы к описанию и моделированию бизнес-процессов, ключевые показатели бизнес-процессов</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и систематизировать информацию при моделировании и оптимизации бизнес-процессов, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений при выборе приоритетных бизнес-процессов для оптимизации</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<p><b>Задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моделирование проблемной области.</li> <li>2. Методика анализа структуры управления и производства для перепроектирования предприятия.</li> <li>3. Предпосылки проведения инжиниринга бизнес-процессов.</li> <li>4. Участники проекта по реинжинирингу и их роли.</li> <li>5. Сущность и содержание усовершенствования бизнеса.</li> </ol>

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен, зачёт

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при

формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Задания письменного опроса.** Для подготовки к письменному опросу обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на задания письменного опроса базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Тема 1. Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация	Тип контроля	Наименование оценочного средства
(ОК-3);	Тема 2. Моделирование бизнес-процессов	текущий	Письменный опрос Реферат
	Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов	текущий	Письменный опрос Реферат
	Тема 4. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов	текущий	Письменный опрос Реферат
	Тема 5. Методы оптимизации бизнес-процессов	текущий	Письменный опрос Реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 7.1 Помещения, учебные аудитории для проведения учебных занятий

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

## 7.2 Перечень программного обеспечения

Microsoft Windows , Microsoft Office Professional Plus, Ashampoo office , Libre office , Adobe Reader, Foxit Reader, WinDjView, 360 Total Security, 7 Zip, Chrome, Yandex, Gimp, Inkscape, Notepad++

## 7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- 1 База данных научной информации (ORCID (Open Researcher and Contributor ID) [Электронный ресурс] - : Доступ после регистрации из любой точки, имеющий доступ к Интернету.- Режим доступа:<http://orcid.org/>
- 2 Национальная библиографическая база данных научного цитирования (РИНЦ) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru;>
- 3 Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru;>
- 4 Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru.>
- 5 Система «Информо» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 6 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>

## 7.4 Электронные образовательные ресурсы

- 1 Электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
- 2 Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru>
- 3 Бухгалтерская справочная система «Система Главбух» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.1gl.ru/>
- 4 Система «Информо» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.informio.ru/>
- 5 Графический редактор для создания презентаций для подачи учебного материала или для наглядной презентации проекта, а также буклетов и флаеров для мероприятий и многого другого [Электронный ресурс] - Режим доступа: [https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/).

## 7.5 Библиотечный фонд (печатные издания, электронные учебные издания)

### 7.5.1 Учебная основная литература

1. Милицкая Е. Руководство по улучшению бизнес-процессов ; Harvard Business School ; Пер. с англ. – 5-е изд. – М. : Альпина Паблишер, 2019 – 130с.
2. Цветков, А.А. Теория и практика бизнес-анализа в ИТ : учебное пособие : в 2 т. / А.А. Цветков ; Институт программных систем РАН. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. Т. 1. – 151 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –  
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500835> [Электронный ресурс]
3. Арустамов, Э.А. Основы бизнеса : учебник / Э.А. Арустамов. – 4-изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 230 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496187> [Электронный ресурс]

### 7.5.2 Учебная дополнительная литература

1. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие / А.Н. Байдаков, О.С. Звягинцева, А.В. Назаренко и др.; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный

университет, Кафедра менеджмента. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 179 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484916> [Электронный ресурс]



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра Общегуманитарных и естественно-научных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**ОБСУЖДЕНА:**

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

**ОДОБРЕНА:**

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1 Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины «Управление данными» является ознакомление студентов с особенностями технологии баз данных как одной из основных новых информационных технологий. Студентам необходимо понимать тенденции развития современных информационных технологий, видеть их преимущества и недостатки, особенности работы в условиях конкретных технологий в их профессиональной деятельности. Получить представление о базах данных различных моделей, системах управления базами данных.

Задачи учебной дисциплины - научить практической работе в среде выбранных целевых СУБД. Осветить теоретические и организационно-методические вопросы построения и функционирования систем, основанных на концепции баз данных, в том числе различные методологии моделирования и проектирования баз данных, показать возможности современных высокоуровневых языков и средств создания приложений.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП**

### **1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Управление данными» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Управление данными» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

### **1.2.3. «Управление данными» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- Менеджмент
- Деловое общение
- Управление инновационной деятельностью

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:**

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

**Общепрофессиональными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7).

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**1.3.2** В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**1.4 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>4</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	18	18
<b>Занятия лабораторного типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	9	9
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачёт</b>	<b>зачёт</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	18	18
Тестирование письменное	9	9
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	9	9
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

**II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Структура курса дисциплины «Управление данными» состоит из 5 тем.

**Тема 1. Основные понятия баз данных**

Технология баз данных в обобщенном виде. История развития баз и банков данных. Файлы и файловые системы.

### Тема 2. Архитектура банка данных

Стандарт ANSI/SPARC. Архитектура СУБД. Классификация СУБД и БД. Характеристики СУБД Access. Реляционная алгебра.

### Тема 3. Основы языка SQL

Команды SQL-DML.

### Тема 4. Проектирование баз данных

Анализ предметной области. Разработка концептуальной модели данных. Конструирование логической модели данных. Конструирование физических объектов базы данных.

### Тема 5. Лабораторный практикум

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа обучающихся
		лекции и	Лаб. Зан.	Практ. занят.	
Тема 1. Основные понятия баз данных	18	2		4	10
Тема 2. Архитектура банка данных	17	2		4	8
Тема 3. Основы языка SQL	20	2		4	10
Тема 4. Проектирование баз данных	17	3		6	8
Тема 5. Лабораторный практикум	18		9		10
<b>Зачет</b>					
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>46</b>

### 2.2.1. Лекции

п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
1.	2	Технология баз данных в обобщенном виде. История развития баз и банков данных. Файлы и файловые системы.
2.	2	Стандарт ANSI/SPARC. Архитектура СУБД. Классификация СУБД и БД. Характеристики СУБД Access. Реляционная алгебра.
3.	2	Команды SQL-DML.
4.	3	Анализ предметной области. Разработка концептуальной модели данных. Конструирование логической модели данных. Конструирование физических объектов базы данных.
<b>Итого</b>	<b>9</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

п/№ Темы	Объем часов	Тема практического занятия
1.	4	<b>Тема практического занятия 1.</b> Основные понятия баз данных
2.	4	<b>Тема практического занятия 2.</b> Архитектура банка данных
3.	4	<b>Тема практического занятия 3.</b> Основы языка SQL
4.	6	<b>Тема практического занятия 4.</b> Проектирование баз данных
<b>Итого</b>	<b>18</b>	

### 2.2.3. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)
1	Лабораторная работа 1. Создание базы данных состоящей из одной таблицы	2
	Лабораторная работа 2. Создание базы данных состоящей из двух таблиц	2
	Лабораторная работа 3. Создание базы данных состоящей из трех таблиц	2
2	Лабораторная работа 4. Применение форм	2
3	Лабораторная работа 5. Создание и использование запросов	2
	Лабораторная работа 6. Создание и использование запросов	2
4	Лабораторная работа 7. Создание отчетов	2
	Лабораторная работа 8. Создание отчетов	2
5	Лабораторная работа 9. Конфигурация среды. Системный интерфейс	2
6	Лабораторная работа 10. Структура файла базы данных. Заполнение исходными данными	2
7	Лабораторная работа 11. Создание окна редактирования BROWSE	2
8	Лабораторная работа 12. Работа с функциями	2
9	Лабораторная работа 13. Команды FOXPRO	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

(учебным планом не предусмотрено)

## 2.4 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Информация и данные. Базы и банки данных. Предметная область банка данных.
2. Пользователи банков данных.
3. Роль и место банков данных в автоматизированных системах.
4. Основные компоненты банков данных.
5. Администратор базы данных.
6. Архитектура банка данных. Трехуровневая архитектура банка данных.
7. Последовательность действий СУБД при обработке запросов.
8. Этапы проектирования базы данных.
9. Инфологическое проектирование БД. Модель "Сущность - Связь".
10. Моделирование локальных представлений. Формулирование сущностей.
11. Выбор идентифицирующего атрибута для каждой сущности. Назначение сущностям описательных атрибутов.
12. Спецификация связей.
13. Объединение моделей локальных представлений. Идентичность, агрегация, обобщение, устранение выявленных противоречий.
14. Иерархическая модель системы.
15. Сетевая модель системы.
16. Реляционная модель данных.
17. Реляционная алгебра и реляционное исчисление.
18. Логическое проектирование.
19. Отображение инфологической модели на реляционную модель.
20. Нормализация отношений.
21. Физическое проектирование.
22. Жизненный цикл БД.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Технология баз данных в обобщенном виде. История развития баз и банков данных. Файлы и файловые системы.	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 4.	Проектирование баз данных	Практическое занятие	Практическая в диалоговом режиме	6

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

### III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

#### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Основные понятия баз данных	6
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Архитектура банка данных	6
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Основы языка SQL	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Проектирование баз данных	6
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Лабораторный практикум	6
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>

#### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

##### Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

В качестве самостоятельной работы по дисциплине «Управление данными» студенты разрабатывают концептуальную инфологическую и логическую модели, осуществляют

нормализацию совокупности отношений и физическое проектирование базы данных. Проектируя базу данных, представляют реализации этапов и объясняют полученные результаты.

Темы самостоятельных работ:

1. Паспортный стол
2. Автомобильный магазин
3. Библиотека
4. Отдел сбыта и маркетинга ОАО Кондитерская фабрика "Зея"
5. Учет преступников
6. Деканат
7. Отдел налоговой полиции
8. Школа
9. Отдел кадров
10. Учет административных нарушений
11. Факультет дистанционного обучения
12. Музыкальный магазин
13. Регистрация транспортных средств
14. Детский сад
15. Отдел управления фирмы "Фармация"
16. Сведения об абитуриентах
17. Складской учет
18. Фирма по продаже компьютерного оборудования
19. Отдел аспирантуры и докторантуры
20. Поликлиника
21. Страхование
22. Станция технического обслуживания "Амур-Лада"
23. Гостиница
24. Ресторан

Отчет по самостоятельной работе должен содержать следующие основные разделы:

1. Описание предметной области.
2. Справочник задач, решаемых пользователями.
3. Концептуальная инфологическая модель.
4. Логическая модель.
5. Нормализация отношений.
6. Физическое проектирование.

В течение семестра студентами должны быть самостоятельно изучены следующие вопросы и подготовлен реферат по заданной теме:

1. Функции, архитектура распределенных БД.
2. Преимущества и недостатки распределенных БД.
3. Фундаментальный принцип, свойства распределенных БД.
4. Технология клиент-сервер.
5. Связь объектно-ориентированных СУБД с общими понятиями объектно-ориентированного подхода.
6. Объектно-ориентированные модели данных.
7. Характеристики, достоинства и недостатки объектно-ориентированных СУБД.
8. Языки программирования объектно-ориентированных СУБД.
9. Языки запросов объектно-ориентированных СУБД.
10. Манифесты БД.
11. Характеристики объектно-реляционных СУБД.
12. Достоинства и недостатки объектно-реляционных СУБД.
13. Сравнительная характеристика объектно-ориентированных и объектно-реляционных СУБД.
14. Требования, предъявляемые к интеграции СУБД в среду Web.



15. Архитектура Web-СУБД.
16. Преимущества и недостатки интеграции СУБД в Web.
17. Основные методы интеграции СУБД в среду Web.
18. Безопасность Web-СУБД.

### **3.4. Темы докладов и рефератов по курсу**

1. Понятие базы данных и основная терминология.
2. Понятие СУБД и администратора БД.
3. Уровни представления данных.
4. Ассоциации элементов данных.
5. Объединение элементов данных в записи.
6. Иерархические модели данных. Примеры иерархических моделей.
7. Анализ использования иерархических моделей.
8. Сетевые модели данных. Понятие и основные отличия от иерархических моделей.
9. Понятие эквивалентных классов функциональных зависимостей;
10. Определение реляционной базы данных;
11. Синтез реляционных баз данных.
12. Распределенная обработка данных. Основные требования.
13. Локальная автономия. Независимость от центрального узла.
14. Непрерывное функционирование. Независимость от расположения.
15. Независимость от фрагментации. Независимость от репликации.
16. Обработка распределенных запросов. Управление распределенными транзакциями.
17. Независимость от аппаратного обеспечения. Независимость от операционных систем. Независимость от сети. Независимость от СУБД.

Студенты могут сами сформулировать тему реферата или доклада, согласовав её с преподавателем. Объем доклада – 2-3 стр., реферата – 8-10 стр.

### **3.6 Примерный вариант тестового задания**

1. Обработка информации в таблице с помощью фильтров и запросов.
  - 1.1. Между запросами и фильтрами существуют сходство и различия. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к фильтрам в Access (отметьте в списке).
    - А. Не позволяют в одной строке отображать данные из нескольких таблиц, т.е. объединять таблицы
    - Б. Позволяют просматривать отдельные поля таблицы.
    - В. Не позволяют вычислять суммы, подсчитывать количество записей и находить другие итоговые значения.
    - Г. Позволяют просматривать подмножества записей таблицы без предварительного открытия таблицы или формы.
    - Д. Позволяют произвести вычисления в каждой из полученных записей на основе значений полей.
    - Е. Позволяют указать поля, которые будут отображаться на экране.
    - Ж. Не позволяют производить анализ данных одновременно из нескольких таблиц базы данных.

3. Используется для нахождения и отображения группы записей, в которых содержатся искомые данные.
- И. Содержит условия отбора записей из базовой таблицы без их изменения и могут быть сохранены как отдельный объект в окне базы данных.
- 1.2. Между запросами и фильтрами существуют сходство и различия. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к запросам в Access (отметьте в списке).
- А. Позволяют выполнять вычисления над значениями полей.
- Б. Не дают возможности указывать поля, которые должны отображаться в результирующем наборе записей, и всегда отображают все поля базовой таблицы.
- В. Результат – группа записей, удовлетворяющих заданному критерию запроса, не является объектом базы данных.
- Г. Позволяют объединить в виде одной таблицы на экране данные из нескольких таблиц.
- Д. Позволяют просматривать подмножества записей таблицы после предварительного открытия таблицы или формы.
- Е. Не позволяют произвести вычисления в каждой из полученных записей на основе значений полей.
- Ж. Позволяют вычислять суммы, подсчитывать количество записей и находить другие итоговые значения.
3. Используется для нахождения и отображения группы записей, в которых содержатся искомые данные.
- И. Содержат условия отбора записей из базовой таблицы без их изменения и не могут быть сохранены как отдельный объект в окне базы данных.
- 1.3. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к запросам в Access.
- А. Являются одним из основных инструментов выборки, обновления и обработки данных в таблицах базы данных в Access.
- Б. Сохраняются под собственным именем как отдельный объект базы данных.
- В. Позволяют осуществить просмотр подмножества записей таблицы, соответствующих некоторому критерию отбора, после предварительного открытия таблицы в режиме Таблицы или режиме Формы.
- Г. Позволяют осуществлять ввод данных во взаимосвязанные таблицы базы данных, просмотр данных, а также их изменение.
- Д. Являются основой разработки диалоговых приложений пользователя для работы с базой данных.
- Е. Позволяет сформировать пользовательское представление о данных.
- Ж. Позволяют выбрать из базы данных требуемую пользователем информацию и оформить ее в виде документов, которые можно просмотреть и напечатать в наиболее удобном для восприятия и работы виде.
3. Позволяют создать новую таблицу на основе данных одной или нескольких существующих таблиц.
- И. Таблицы с результатами могут применяться при дальнейшей обработке данных, служить источником данных для Форм и Отчетов Access.
- 1.4. Классификация запросов в Access. Запросы на выборку и запросы на изменение. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к запросам на изменение.
- А. Предназначен для выборки и просмотра записей из одной или нескольких таблиц. Запрос можно сохранить как объект базы данных, чтобы позднее вновь использовать или создать на его основе форму или отчет.

- Б. Используется для того, чтобы скопировать данные из одной таблицы базы данных в другую таблицу.
- В. Позволяет выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц, произвести вычисления и получить результат в виде временной таблицы.
- Г. Следует использовать для выделения некоторого подмножества записей, удовлетворяющих определенным условиям отбора, из одной или нескольких таблиц для их последующего анализа или обработки другим запросом.
- Д. Используется для того, чтобы внести изменения сразу в большое количество записей с помощью одного запроса.
- Е. Позволяют отобрать требуемые записи и удалить их за один прием.
- Ж. Позволяет выбрать нужные данные из уже существующей таблицы, а затем поместить их в новую таблицу, структура которой определяется структурой самого запроса.
- З. Применяют для копирования таблиц базы данных в другую базу данных.
- И. Позволяют не только отображать нужные данные из таблиц базы данных, но и производить некоторый анализ данных. Запрос на выборку.

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
2. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб.пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с. (Университетская версия).
3. Советов, Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 463 с. – Серия : Бакалавр. УМО

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 464 с. – Серия : Бакалавр.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intuit.ru>
- <http://www.parus.ru>
- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;

- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

## Аннотация рабочей программы

### Приложение 1 к рабочей программе дисциплины «Управление данными»

Целью дисциплины «Управление данными» является ознакомление студентов с особенностями технологии баз данных как одной из основных новых информационных технологий. Студентам необходимо понимать тенденции развития современных информационных технологий, видеть их преимущества и недостатки, особенности работы в условиях конкретных технологий в их профессиональной деятельности. Получить представление о базах данных различных моделей, системах управления базами данных.

Задачи учебной дисциплины - научить практической работе в среде выбранных целевых СУБД. Осветить теоретические и организационно-методические вопросы построения и функционирования систем, основанных на концепции баз данных, в том числе различные методологии моделирования и проектирования баз данных, показать возможности современных высокоуровневых языков и средств создания приложений.

Рабочая программа по дисциплине «Управление данными» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### **Общепрофессиональными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### **В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 4 часов, лабораторные занятия – 2 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## По учебной дисциплине

### «Управление данными»

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	31
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	34



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

– способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7 ПК – 23 ПК - 24	Тема 1. Основные понятия баз данных	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	Тема 2. Архитектура банка данных	Текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Основы языка SQL	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 4. Проектирование баз данных	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 5. Лабораторный практикум		
ОК- 7 ПК – 23 ПК - 24	<b>Темы 1-5</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК - 7, ПК - 23, ПК - 24	Тема 1. Основные понятия баз данных	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой</b></p>
	Тема 2. Архитектура банка данных	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 3. Основы языка SQL	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Тема 4. Проектирование баз данных	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Тема 5. Лабораторный практикум	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	

				<p><b>работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК - 7, ПК - 23, ПК - 24	Темы 1-5	Промежу точный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на лабораторных занятиях знаниях, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> </ul>

			<p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену

Код компетенций	ОК - 7, ПК - 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация и данные. Базы и банки данных. Предметная область банка данных.</li> <li>2. Пользователи банков данных.</li> <li>3. Роль и место банков данных в автоматизированных системах.</li> <li>4. Основные компоненты банков данных.</li> <li>5. Администратор базы данных.</li> <li>6. Архитектура банка данных. Трехуровневая архитектура банка данных.</li> <li>7. Последовательность действий СУБД при обработке запросов.</li> <li>8. Этапы проектирования базы данных.</li> <li>9. Инфологическое проектирование БД. Модель "Сущность - Связь".</li> <li>10. Моделирование локальных представлений. Формулирование сущностей.</li> <li>11. Выбор идентифицирующего атрибута для каждой сущности. Назначение сущностям описательных атрибутов.</li> <li>12. Спецификация связей.</li> <li>13. Объединение моделей локальных представлений. Идентичность, агрегация, обобщение, устранение выявленных противоречий.</li> <li>14. Иерархическая модель системы.</li> <li>15. Сетевая модель системы.</li> <li>16. Реляционная модель данных.</li> <li>17. Реляционная алгебра и реляционное исчисление.</li> <li>18. Логическое проектирование.</li> <li>19. Отображение инфологической модели на реляционную модель.</li> <li>20. Нормализация отношений.</li> <li>21. Физическое проектирование.</li> <li>22. Жизненный цикл БД.</li> </ol>

### 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ПК - 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие базы данных и основная терминология.</li> <li>2. Понятие СУБД и администратора БД.</li> <li>3. Уровни представления данных.</li> <li>4. Ассоциации элементов данных.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Объединение элементов данных в записи.</li> <li>6. Иерархические модели данных. Примеры иерархических моделей.</li> <li>7. Анализ использования иерархических моделей.</li> <li>8. Сетевые модели данных. Понятие и основные отличия от иерархических моделей.</li> <li>9. Понятие эквивалентных классов функциональных зависимостей;</li> <li>10. Определение реляционной базы данных;</li> <li>11. Синтез реляционных баз данных.</li> <li>12. Распределенная обработка данных. Основные требования.</li> <li>13. Локальная автономия. Независимость от центрального узла.</li> <li>14. Непрерывное функционирование. Независимость от расположения.</li> <li>15. Независимость от фрагментации. Независимость от репликации.</li> <li>16. Обработка распределенных запросов. Управление распределенными транзакциями.</li> <li>17. Независимость от аппаратного обеспечения. Независимость от операционных систем. Независимость от сети. Независимость от СУБД.</li> </ol>
--	--

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенции	ОК - 7, ПК - 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5

Вопросы тестов	<p><b>1. Обработка информации в таблице с помощью фильтров и запросов.</b></p> <p><b>1.1. Между запросами и фильтрами существуют сходство и различия. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к фильтрам в Access (отметьте в списке).</b></p> <p>А. Не позволяют в одной строке отображать данные из нескольких таблиц, т.е. объединять таблицы</p> <p>Б. Позволяют просматривать отдельные поля таблицы.</p> <p>В. Не позволяют вычислять суммы, подсчитывать количество записей и находить другие итоговые значения.</p> <p>Г. Позволяют просматривать подмножества записей таблицы без предварительного открытия таблицы или формы.</p> <p>Д. Позволяют произвести вычисления в каждой из полученных записей на основе значений полей.</p> <p>Е. Позволяют указать поля, которые будут отображаться на экране.</p> <p>Ж. Не позволяют производить анализ данных одновременно из нескольких таблиц базы данных.</p> <p>З. Используется для нахождения и отображения группы записей, в которых содержатся искомые данные.</p> <p>И. Содержит условия отбора записей из базовой таблицы без их изменения и могут быть сохранены как отдельный объект в окне базы данных.</p> <p><b>1.2. Между запросами и фильтрами существуют сходство и различия. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к запросам в Access (отметьте в списке).</b></p> <p>А. Позволяют выполнять вычисления над значениями полей.</p> <p>Б. Не дают возможности указывать поля, которые должны отображаться в результирующем наборе записей, и всегда отображают все поля базовой таблицы.</p> <p>В. Результат – группа записей, удовлетворяющих заданному критерию запроса, не является объектом базы данных.</p> <p>Г. Позволяют объединить в виде одной таблицы на экране данные из нескольких таблиц.</p> <p>Д. Позволяют просматривать подмножества записей таблицы после предварительного открытия таблицы или формы.</p> <p>Е. Не позволяют произвести вычисления в каждой из полученных записей на основе значений полей.</p> <p>Ж. Позволяют вычислять суммы, подсчитывать количество записей и находить другие итоговые значения.</p> <p>З. Используется для нахождения и отображения группы записей, в которых содержатся искомые данные.</p> <p>И. Содержат условия отбора записей из базовой таблицы без их изменения и не могут быть сохранены как отдельный объект в окне базы данных.</p> <p><b>1.3. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к запросам в Access.</b></p> <p>А. Являются одним из основных инструментов выборки, обновления и обработки данных в таблицах базы данных в Access.</p> <p>Б. Сохраняются под собственным именем как отдельный объект базы данных.</p> <p>В. Позволяют осуществить просмотр подмножества записей таблицы, соответствующих некоторому критерию отбора, после предварительного открытия таблицы в режиме Таблицы или режиме Формы.</p> <p>Г. Позволяют осуществлять ввод данных во взаимосвязанные таблицы базы данных, просмотр данных, а также их изменение.</p> <p>Д. Являются основой разработки диалоговых приложений пользователя для работы с базой данных.</p> <p>Е. Позволяет сформировать пользовательское представление о данных.</p> <p>Ж. Позволяют выбрать из базы данных требуемую пользователем информацию и оформить ее в виде документов, которые можно просмотреть и напечатать в наиболее удобном для восприятия и работы виде.</p> <p>З. Позволяют создать новую таблицу на основе данных одной или нескольких существующих таблиц.</p> <p>И. Таблицы с результатами могут применяться при дальнейшей обработке данных, служить источником данных для Форм и Отчетов Access.</p> <p><b>1.4. Классификация запросов в Access. Запросы на выборку и запросы на изменение. Определите, какие из приведенных ниже свойств относятся к запросам на изменение.</b></p> <p>А. Предназначен для выборки и просмотра записей из одной или нескольких таблиц. Запрос можно сохранить как объект базы данных, чтобы позднее вновь использовать или создать на его основе форму или отчет.</p> <p>Б. Используется для того, чтобы скопировать данные из одной таблицы базы данных в другую таблицу.</p>
----------------	---



В. Позволяет выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц, произвести вычисления и получить результат в виде временной таблицы.

Г. Следует использовать для выделения некоторого подмножества записей, удовлетворяющих определенным условиям отбора, из одной или нескольких таблиц для их последующего анализа или обработки другом запросе.

Д. Используется для того, чтобы внести изменения сразу в большое количество записей с помощью одного запроса.

Е. Позволяют отобразить требуемые записи и удалить их за один прием.

Ж. Позволяет выбрать нужные данные из уже существующей таблицы, а затем поместить их в новую таблицу, структура которой определяется структурой самого запроса.

З. Применяют для копирования таблиц базы данных в другую базу данных.

И. Позволяют не только отображать нужные данные из таблиц базы данных, но и производить некоторый анализ данных. Запрос на выборку.

## 2. Поиск и отбор записей по одному значению в одном поле. Операции фильтрации данных.

### 2.1. Операция фильтрации данных по выделенному фрагменту данных таблицы.

Определите порядок действий при выполнении операции фильтрации по выделенному значению.

А. Открыть таблицу или форму.

Б. Щелкнуть на кнопке Фильтр по выделенному – записи исходной таблицы будут отфильтрованы и в окне таблицы появятся только те из них, которые имеют в указанном поле значение, совпадающее с выделенным значением – критерием отбора. В строке состояния окна таблицы появился индикатор ФЛТП, а кнопка Применение фильтра изменила название на Удалить фильтр.

В Щелкнуть левой кнопкой мыши на столбце, по которому будет выполняться фильтрация.

Г. Найти в таблице запись, в поле которой содержится значение, принимаемое в качестве критерия отбора – выделить в поле ячейку с нужным значением, а в ячейке те данные, которые должны присутствовать в полях результирующего набора записей.

Д. Восстановить первоначальный порядок размещения записей в таблице - проверить "строку кнопок перехода по записям" в нижней части окна в режиме Таблицы или в режиме Формы. Если в строке присутствует индикатор (Фильтр), то перед применением нового фильтра надо снять ограничения, наложенные предыдущим – нажать кнопку Удалить фильтр на Панели инструментов.

### 2.2. Определите соответствие результата выполнения операции фильтрации с помощью команды Фильтр по выделенному в зависимости от данных, выделенных в качестве критерия отбора.

Критерий отбора записей	Результат использования "фильтра по выделенному"
А. <input type="checkbox"/> ряд символов в начале (в конце) ячейки поля	1. Записи, в которых в текущем поле, содержатся выделенны
Б. Ряд символов внутри поля	2. Записи, в которых значения всех соответствующих п выделенными значениями (простейшая форма реализа <input type="checkbox"/> ии ус <input type="checkbox"/> оператором And.
В. Несколько смежных ячеек одной записи	3. Записи, в которых значение соответствующего поля сов выделенных значений (простейшая форма реализации услов оператором Or.
Г. Несколько см <input type="checkbox"/> жных <input type="checkbox"/> чекс одного поля	4. Записи таблицы, в которых начальные (конечные) симво совпадают с выделенным фрагментом.
	5. Записи таблицы, которые не удовлетворяют критерию отб
	6. Записи, находящиеся в определенном диапазоне значений

2.3. Операция фильтрации данных таблицы ПОСТАВКА\_ПЛАН по некоторому критерию отбора с помощью команды Фильтр для. (в поле Стоимость поставки выбрать записи о поставках товаров, стоимость которых >100 000. Определите порядок действий при выполнении операции фильтрации с помощью команды Фильтр для контекстного меню.

Действия	Технологии
А. Вызвать контекстное меню, в котором содержится поле Фильтр для	1. Нажать кнопку <Enter>
Б. Задать критерий фильтрации	2. Щелкнуть на кнопке Удалить фил команду <input type="checkbox"/> главн <input type="checkbox"/> го меню Записи – Удалить фил
В. Выбрать команду Фильтр для	3. В режиме таблицы щелкнуть правой кноп

		Стоимость поставки в любой ячейке.	
Г. Восстановить первоначальный порядок записей в таблице ПОСТАВКА_ПЛАН		4. Щелкнуть на столбце <input type="checkbox"/> СТОИМ_ТОВАР, по которому выполняется фильтрация, и прокручивать его до тех пор, пока не найдете ячейку с нужным значением	
		5. Ввести в поле Фильтр для условия $>100\ 000$ .	
		6. Выделить в ячейке те данные, которые присутствуют в полях результирующего набора записей	
		7. В режиме таблицы щелкнуть правой кнопкой мыши по имени поля Стоимость поставки.	
<b>2.4. Операция одновременной фильтрации данных таблицы ПОСТАВКА_ПЛАН по нескольким полям. Фильтр по форме.</b> Определите соответствие действий и технологий.			
Действия	Технологии		
А. В окне базы данных открыта таблица ПОСТАВКА_ПЛАН в режиме таблицы. Как открыть окно "фильтра по форме"?	1. Перейти к нужному полю применения фильтра левой кнопкой мыши. Щелкнуть на кнопке в панели инструментов Фильтр		
Б. Просмотреть раскрывающийся список значений поля	2. Для выбора записи о поставках товаров, срок равен 2 месяца, следует выбрать из раскрывающегося списка значение 2.		
В. Задать условия отбора	3. Щелкнуть на кнопке Изменить фильтр панели Таблица в режиме таблицы или выбрать команду Изменить фильтр. Под главным меню появится меню инструментов Фильтр, в строке состояния программы надпись ФЛТП (Режим Формы).		
Г. Как удалить условия фильтрации?	4. Щелкнуть на кнопке Применение фильтра панели инструментов Фильтр		
Д. Просмотреть записи, удовлетворяющие условиям отбора	5. Чтобы отредактировать бланк фильтра следует нажать кнопку Очистить бланк панели инструментов Фильтр		
<b>3. Отбор и изменение записей с помощью запросов</b>			
<b>3.1. Классификация запросов, поддерживаемых программой Access.</b> Установите соответствие между типами запроса, его назначением и результатом выполнения.			
Тип Запроса	Назначение запроса и результат его выполнения		
А. Запрос на выборку	1. Выбирает данные из взаимосвязанных таблиц, удовлетворяющие критериям выбора. Результат сохраняется в новой постоянной таблице и используется многими пользователями базы данных для выполнения своих задач.		
Б. Запрос на обновление, добавление, удаление	2. Позволяет выполнять поиск и отображение записей из одной взаимосвязанных таблиц, удовлетворяющих некоторым условиям отбора. Таблица запроса не хранится в базе данных и не может быть использована многими пользователями своих задач.		
В. Запрос на создание таблицы	3. Запрос такого типа выполняется в два этапа: сначала осуществляют поиск записей, над которыми будут выполнены некоторые действия. В режиме Конструктора определяется его тип (характер действия). В результате действий изменяются данные в таблице - источнике.		
Г. Запрос с параметрами	4. Выбирает данные из взаимосвязанных таблиц. В критериях отбора указываются величины, которые в разных вариантах запроса могут принимать различные значения. Результат - таблица запроса, которая не хранится в базе данных и существует только во время выполнения запроса.		
Д. Итоговый запрос			
Е. Новый запрос			
<b>3.2. Результат выполнения запроса на выборку это (возможно несколько правильных ответов):</b>			
А – Временная таблица Запроса, которая не является объектом базы данных и существует до закрытия Запроса.			
Б – Новая постоянная таблица на основе набора записей.			
В. - Изменение значений данных в таблицах – источниках			
Г. – Новая ненормализованная временная таблица, в которой данные могут многократно дублироваться.			
Д. - Результирующая таблица Запроса, которая выводится в режиме Предварительного просмотра перед печатью ее бумажной копии.			
Е. – Набор записей, который отображается в режиме Таблицы.			

Ж. – Новое поле с результатами вычисления на основе вычисляемого поля, включенного в Запрос, которое отображается только в таблице Запроса, и не создает полей в исходных таблицах.

З. – Одна запись в результирующей таблице для сгруппированных записей, имеющих одинаковые значения в одном или нескольких полях, выполнив статистические функции в других полях группы.

И. – Результирующая таблица Запроса, которая содержит данные, скопированные из другой таблицы базы данных.

**3.3. Выполнение запроса на изменение позволяет осуществить:** (возможно несколько правильных ответов):

А. Обновления, которые вносятся в группу записей одной или нескольких таблиц, отбираемых с помощью указанных пользователем условий отбора.

Б. Удаление записей, соответствующих определенному критерию, расположенных в одной таблице не последовательно.

В. Создание вычисляемых столбцов в таблице запроса, которые являются результатом вычислений над значениями других столбцов

Г. Преобразование создаваемого запроса в запрос на создание таблицы.

Д. Выборку данных, соответствующих указанным условиям отбора, из одной или нескольких таблиц, над которыми будут произведены изменения.

Е. Включение в результирующую таблицу запроса заданных пользователем полей из таблицы базы данных.

Ж. Изменение некоторых свойств полей таблицы.

З. Изменение данных в таблице – источнике без их восстановления в исходном виде.

**3.4. Использование результатов простого Запроса на выборку и Фильтра имеет ряд отличий.** Отметьте, какие из приведенных ниже свойств относятся к Запросам на выборку (возможно несколько правильных ответов).

А. Для просмотра отдельных полей таблицы.

Б. Для корректировки данных в исходных таблицах.

В. Для выполнения вычислений над значениями полей.

Г. Для сохранения результирующей таблицы, полученной в результате выполнения запроса, в виде Таблицы, как объекта базы данных

Д. Для создания новой таблицы на основе данных одной или нескольких существующих таблиц.

Е. Для выделения из таблицы и просмотра записей, соответствующих некоторому критерию отбора, заданному по одному полю, и отображению их при работе в режиме Таблицы.

Ж. Для выполнения оперативно выборки из набора записей, которые в текущий момент просматриваете в Режиме Таблицы или Формы, в соответствии с определенными критериями.

З. Для изменения набора отображаемых записей непосредственно в режиме Формы или в режиме Таблицы.

И. Для создания Формы или Отчета на основе выбранных записей.

К. Для открытия результирующей таблицы из окна базы данных в режиме Таблицы.

**4. Создание запроса на выборку с помощью Мастера простых запросов**

**4.1. Операции создания простого запроса на выборку.** Установите соответствие между действиями при создании простых запросов с помощью мастера простых запросов и технологией работы пользователя в Access.

Действия при создании простых запросов с помощью мастера простых запросов	Технологии работы пользователя в Access
А. Открыть диалоговое окно Мастера Создание простых запросов	1. В окне Мастера Создание простых запросов в запроса ввести нужный заголовок , принять предложение мастером опцию Открыть запрос для просмотра данных кнопке Готово. Мастер создаст запрос с учетом всех условий сохранит его под именем запроса и отобразит на экране выполнения.
Б. Выбрать таблицу, которая будет служить источником данных для создаваемого запрос	2. В окне Мастера Создание простых запросов с переместить поля выбранной таблицы из списка Доступные Выбранные поля в той последовательности, в какой они будут в новом запросе. По умолчанию поля в создаваемом располагаться в той же последовательности, что и в исходной кнопку Далее.
В. Выбрать поля в таблице – источнике для запроса, изменить	3. В окне Мастера Создание простых запросов в Таблицы и запросы выбрать таблицу – источник данных.

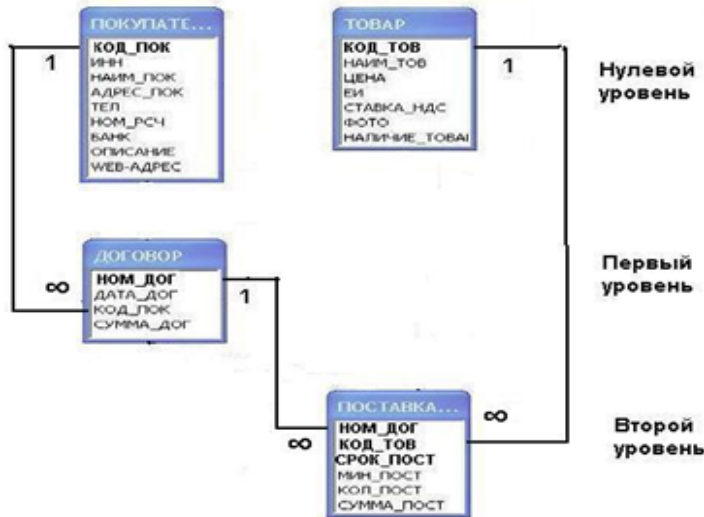
порядок полей по умолчанию		
Г. Выбрать тип создаваемого запроса	4. В окне базы данных выбрать ярлык Запрос. В списке ярлыков щелкнуть левой кнопкой мыши на ярлыке Создать запрос с помощью Мастера.	
Д. Заполнить имя запроса, сохранить и завершить процесс его создания, отобразить таблицу запроса на экране	5. В окне Мастера Создание простых запросов выбрать (вывод каждого поля каждой записи) или итоговый (с выводом арифметических операций с числовыми полями таблицы). Нажать кнопку Далее.	
	6. Выбрать команду Файл - Сохранить главного меню, чтобы сохранить небольшое диалоговое окно, где необходимо ввести имя, которое будет сохранен запрос, и щелкнуть на кнопке ОК.	меню
	7. Когда все параметры запроса указаны, выбрать команду Запуск.	команд
	8. Щелкнуть на кнопке Создать панели инструментов. На экране появится диалоговое окно Новый запрос, где доступны методы создания нового запроса. Следует нажать кнопку Конструктор и щелкнуть на кнопке ОК.	
<p><b>4.2. Операции создания простого запроса на выборку из таблицы ТОВАР базы данных "Поставка товаров" с помощью Мастера простых запросов в Access.</b> Пусть необходимо разработать запрос, который отображал бы список товаров таблицы ТОВАРЫ с указанием наименования товара, цены и единицы измерения. Определите порядок действий пользователя при создании простого Запроса на выборку в среде определенных интерфейсов пользователя для выполнения действий.</p>		
Действия при создании простых запросов с помощью Мастера простых запросов	Интерфейс пользователя, для выполнения действий	
А. Открыть диалоговое окно мастера Создание простых запросов.	Окно базы данных. Ярлык Создать запрос с помощью Мастера.	
Б. Выбрать таблицу ТОВАР, которая будет служить источником данных для создаваемого запроса.	Окно мастера Создание простых запросов. Таблицы и запросы. Список в области Доступные поля таблицы ТОВАР. Кнопка Далее.	
В. Выбрать тип создаваемого запроса с выводом каждого необходимого поля в каждой выбранной записи.	Окно Мастера Создание простых запросов. или итоговый. Опция подробный (вывод каждого поля каждой записи) задана по умолчанию. Кнопка Далее.	
Г. Выбрать поля в таблице ТОВАР, которые необходимы для запроса (НАИМ_ТОВАР, ЦЕНА, ЕИ), изменить порядок полей по умолчанию (НАИМ_ТОВАР, ЕИ, ЦЕНА).	Окно Мастера Создание простых запросов. Список доступных полей и Выбранные поля. Стрелки "вправо" и "влево" для перемещения полей в списке Выбранные поля соответствуют порядку полей в запросе. Кнопка Далее.	
Д. Задать имя запроса (ТОВАР_запрос), сообщить Мастеру о своих дальнейших действиях.	Окно Мастера Создание простых запросов. Опция Открыть запрос для просмотра задана по умолчанию.	
Е. Открыть окно базы данных "Поставка товаров".	Окно базы данных. Панель инструментов. Список запросов и ярлыков.	
Ж. Закрывать окно запроса.	Окно запроса. Отображение на экране запроса. Служебная кнопка Закрывать, расположенная в верхнем углу окна запроса в режиме просмотра.	
3. Сохранить новый запрос. Открыть окно запроса в режиме просмотра.	Окно Мастера Создание простых запросов. Кнопка Готово. Отображение на экране окна просмотра в виде таблицы данных. Строки таблицы отображаются уникальное имя, присвоенное запросу.	
<p><b>4.3. Интерфейсы для создания простого запроса на выборку с помощью Мастера простых запросов.</b> Установите соответствие между действиями при создании простых запросов с помощью Мастера и интерфейсом пользователя для выполнения этих действий.</p>		
Действия при создании простых запросов с помощью Мастера простых запросов	Интерфейс пользователя, для выполнения действий	
А. Выбрать таблицу, которая будет служить источником данных для создаваемого запроса	1. Окно Мастера Создание простых запросов. Доступные поля и Выбранные поля. По умолчанию в создаваемом запросе будут располагаться поля исходной таблицы в той же последовательности, что и в исходной таблице.	
Б. Открыть диалоговое окно Мастера	2. Окно Мастера Создание простых запросов.	

Создание простых запросов	списком Таблицы и запросы. Кнопка Далее.	
В. Выбрать тип создаваемого запроса	3. Окно базы данных. Список запросов. Ярлык запроса с помощью Мастера.	
Г. Выбрать поля в таблице – источнике, которые необходимы для запроса изменить порядок полей по умолчанию	4. Окно Мастера Создание простых запросов. Подсказка или итоговый. Кнопка Далее.	
Д. Задать имя запроса, сообщить Мастеру о своих дальнейших действиях.	5. Окно Мастера Создание простых запросов. Подсказка имя запроса. Опция Открыть запрос для просмотра (по умолчанию).	
Е. Открыть окно базы данных "Панель инструментов товаров".	6. Окно базы данных. Вкладка Запросы. Кнопка панели инструментов базы данных.	
Ж. Закрыть окно запроса.	7. Окно Мастера Создание простых запросов. Кнопка. Отображение на экране запроса в режиме просмотра в виде таблицы данных. Строка заголовка где содержится уникальное имя, присвоенное запросу.	
3. Сохранить новый запрос. Открыть окно запроса в режиме просмотра	8. Окно запроса. Отображение на экране Запроса таблицы данных. Служебная кнопка Открыть, расположенная в правом верхнем углу окна запроса в режиме просмотра	
	9. Окно базы данных. Панель инструментов данных. Список запросов и ярлыков.	
<p><b>4.4. По окончании работы Мастера простых запросов на экране открывается определенное окно в зависимости от выбора пользователем дальнейших действий. Укажите варианты интерфейса для дальнейшей работы пользователя (возможно несколько правильных ответов)</b></p> <p>А. Окно запроса в режиме Таблицы для просмотра данных в режиме Предварительного просмотра.</p> <p>Б. Окно Конструктора запросов в режиме Конструктора для изменения макета запроса</p> <p>В. Окно базы данных с выбранной вкладкой Запросы для выполнения сохраненного запроса с помощью нажатия кнопки Открыть на панели инструментов окна базы данных.</p> <p>Г. Окно запроса в режиме Таблицы для просмотра данных и вывода справки по работе с запросом.</p> <p>Д. Диалоговое окно Сохранение, в котором нужно ввести имя сохраняемого запроса.</p> <p>Е. Окно Мастера Создание простых запросов, в котором предлагается выбрать тип создаваемого запроса: подробный (вывод каждого поля каждой записи) или итоговый.</p> <p>Ж. Окно базы данных с выбранной вкладкой Запросы и списком запросов, который не включает создаваемый запрос.</p>		
<p><b>5. Создание и изменение запроса на выборку с помощью Конструктора запросов</b></p> <p><b>5.1. Окно Конструктора запросов Access</b> (дополните название каждого структурного элемента окна его назначением из правого столбца, установите соответствие).</p>		
Название элемента управления	Назначение	
А. Схема данных запроса	1. отображается в виде таблицы в нижней части окна, которая используется для конструирования структуры таблицы результата запроса, выборки записей.	
Б. Бланк запроса	2. используется для включения его в таблицу запроса, для задания порядка сортировки, условий отбора записей и выполнения вычислений	
В. Панель инструментов Конструктора запроса	3. выбранная таблица для данного запроса таблица со строка отмечена звездочкой (*) и обозначает все множество полей	
Г. Базовая таблица запроса	4. включает выбранные для данного запроса таблицы со связями между ними, имеющиеся в схеме данных базы.	
Д. Поле бланка запроса	5. отображается в области панелей инструментов Access	
Е. Диалоговое окно Добавление таблицы	6. таблица с результатами запроса, которая может использоваться для дальнейшей обработки данных	
Ж. Диалоговое окно Конструктора запросов.	7. перечислены объекты (таблицы и/или запросы) открытой базы данных	
	8. разделено на две области: первая – включает таблицы и поля, которые отображаются в результирующей таблице; вторая – конструирования структуры таблицы результата, куда заносятся отбор записей.	
	9. таблица и/или запрос, которые можно добавить в окно	

	Конструктора.
	10. Окно <input type="checkbox"/> деле <input type="checkbox"/> ия структуры таблицы, которое включает <input type="checkbox"/> де первом разделе заполняются имена полей и типы данных; во втором полей.
<p><b>5.2. Панель инструментов Конструктора запросов Access.</b> Панель становится активной, когда создается новый запрос в режиме Конструктора или открывается для редактирования существующего. (дополните название каждой кнопки панели инструментов назначением из правого столбца, установите соответствие).</p>	
Кнопки панели инструментов Конструктора запроса	Назначение
А. Запуск	1. для вывода диалогового окна Добавление таблицы
Б. Отобразить таблицу	2. для предварительного просмотра запроса перед печатью
В <input type="checkbox"/> Тип запроса	3. для создания выражения, включающего поля и функции и другие компоненты.
Г. Построить	4. для <input type="checkbox"/> реверсии первоначально созданного запроса на изменение. 5. для выполнения только что созданного запроса
	6. для отображения запроса в режиме Таблицы или Конструктора
	7. для выполнения раннее созданного и сохраненного запроса
	8. для включения в запрос некоторых итоговых вычислений
<p><b>5.3. Окно Конструктора запроса. Режимы работы</b> (дополните название каждого режима его экранным интерфейсом из правого столбца, установите соответствие).</p>	
Режимы работы	Экранный интерфейс
А. Режим Конструктора запроса	1. на экране отображается окно Таблица:таблица, в которой задается структура таблицы базы данных
Б. Режим Таблицы	2. на экране отображается окно Запрос1: запрос на выборку со списками полей и элементы управления (кнопки панели инструментов) для выполнения необходимых действий.
В.	3. на экране отображается окно Запрос1: запрос на выполнение нового запроса.
	4. на экране отображается окно Форма1:форма, Панель элементов и список полей базовой таблицы
	5. на экране отображается диалоговое окно Создание параметров, в котором можно выбрать поля, которые будут включены в запрос.
	6. на экране отображается диалоговое окно Создание таблицы Конструктора запроса
<p><b>5.4. Окно Конструктора запроса. Элементы управления для формирования столбца бланка запроса</b> (дополните название каждого элемента управления (поля) в строке бланка запроса его назначением из правого столбца, установите соответствие).</p>	
Элемент управления (поля) в строке бланка запроса	Информация в поле таблицы бланка запроса
А. Поле:	1. служит для ввода или формирования условия, накладываемого на значения из соответствующего поля.
Б. Имя таблицы:	2. название из списка полей базовой таблицы в схеме данных, отображаемое в верхней части окна Конструктора запроса.
В. Сортировка:	3. название базовой таблицы (вводится в поле бланка запроса и автоматически при выборе из списка названий полей для конечного запроса).
Г. Вывод на экран:	4. выбрать из списка способ упорядочивания записей по возрастанию или убыванию значений поля.
Д. Условия отбора:	5. с помощью сброса флажка в столбце бланка запроса отключить отображение в результатах таблицы запроса для заданных условий отбора.
	6. создан элемент типа Свободный, который может использоваться для задания условий отбора, связанных с полем таблицы или запроса
	7. является форматом отображения заданного типа данных на экране или при печати в режиме таблицы

	8. позволяет осуществить контроль ввода, задавая огранич вводимые значения.	
<b>6. Создание запроса на выборку с помощью Конструктора запросов</b>		
<b>6.1. Создание схемы данных нового запроса на выборку в режиме Конструктора.</b>		
Установите соответствие.		
Действия	Технологии	
А. Как инициировать режим Конструктора д□я соз□ания нового запроса?	1. в окне базы данных выбрать объект кнопку Создать.	
Б. Как вызвать на экран окно Новый запрос?	2. в окне открытой базы данных щелкнуть и а затем дважды щелкнуть на ярлыке Создание з □онструктора в области объектов.	
В. Как добавить базовую таблицу в схему данных запроса?	3. вызывается окно Конструктора запросов Добавл□ние таблицы.	
Г. Как отображается на экране результат инициации режима Конструктора запросов п□и соз□ании нового запроса?	4. в окне Добавление таблицы выбрать на для запроса таблицы и нажать кнопку Добавить.	
Д. Как отображается результат создания схемы данных запроса?	5. включить в рабочую область окна С необходимые □аблиц□ и затем щелкнуть на кно	
Е. Как вызвать диалоговое окно Добавление таблицы, работая в режиме Конструктора запросов?	6. в окне Конструктора запросов отображаю запроса таблицы в виде отдельных окон со спис межд□ ними, имеющиеся в схеме данных.	
	7. в окне Схема данных разместятся все таблицы открытой базы данных, которые от Добавление таблицы.	
	8. открывается окно Схема данных и Добавление таблицы для выбора □аблиц□ вклю	
	9. щелкнуть на кнопке Отобразить инструментов Конструктор запросов	
<b>6.2. Создание бланка запроса на выборку в окне Конструктора запросов. Укажите соответствие</b>		
Действия	Технологии	
А. Как включить нужные поля из □аблиц□ схемы запроса в соответствующие сто□бцы бланка запроса?	1. Access поместит Имя таблицы или запроса флажок для вывода данных этого поля в таблице запро□а.	
Б. Какие значения устанавливаются по умолчанию в поле Имя таблицы и □ывод □а экран?	2. щелкнуть □в первой ячейке строки Поле. В выбранного поля появится кнопка раскрывающе Щелкнуть на кнопке и выбрать из списка имя поля.	
В. Как реорганизовать поля в бланке запроса?	3. выделить с помощью мыши нужные щелкнуть левой кнопкой мыши в обл□сти выдел и, удерживая ее нажатой, переместить выбранное в позицию.	
Г. Как отобразить результаты запроса в режиме Таблицы?	4. при выборе имени поля, включаемого в исходной таблицы Access поместит в бланк умолчанию	
Д. Как вернуться из режима Таблицы в режим Конструктора запросов?	5. щелкнуть на кнопке Запуск, расположенно инструментов Конструктора запросов. Порядо таблице запроса соответствует по□ядку □оле запроса.	
Е. Как сохранить новый запрос?	6. щелкнуть на кнопке Вид (режим Констру инструментов Запрос в режиме таблицы.	
	7. для сохранения созданной структуры табл выполнить команду Файл – Сохранить и ввес Со□ранение имя запроса.	
	8. определить список полей для таблицы, данных, настроить свойства для каждого поля, а описание полей предоставляется возможность Конструктора.	
<b>6.3. Условия отбора записей. Выборка по специальным критериям.</b>		
Действия	Технологии	
А. Как выбрать записи с пустыми значениями в определенном поле?	1. ввести условие отбора записей операторов □сравнения, с помощью сравнивается табличное значение со	

	операнда.
Б. Как выбрать записи, содержащие в поле определенные значения?	2. ввести значение Null. Access перед запросом изменит вид введенного значения на "Is Null".
В. Как выбрать записи, содержащие в определенном поле числовые значения, принадлежащие заданному диапазону?	3. ввести условие отбора записей на основе оператора In, в котором проверяется, совпадает ли значение с одним из элементов, указанных в списке.
Г. Как выбрать записи, содержащие в поле определенное значение?	4. ввести условие отбора записей на основе оператора Between ... And.
Д. Как выбрать записи, удовлетворяющие нескольким условиям для одного поля одновременно?	5. ввести условие отбора для заданного поля в разных строках бланка запроса.
Е. Как выбрать записи, удовлетворяющие либо одному, либо другому условию для одного поля?	6. ввести условие отбора для заданного поля оператором And.
	7. при сравнении на равенство с введенным значением оператор = (знак равно) может быть опущен.
	8. для объединения нескольких условий в запросе необходимо сформулировать запрос, в котором условия отбора связаны оператором Or.
	9. введите значение Нет (No).



**6.4. Многотабличные запросы.**

Технологию конструирования многотабличного запроса на выборку рассмотрим на примере получения информации о запланированных к поставке покупателям (НАИМ\_ПОК) товаров (НАИМ\_ТОВ) по всем договорам в определенные сроки (СРОК\_ПОСТ) и количестве (КОЛ\_ПОСТ). Схема данных многотабличного запроса на выборку приведена на рис. 6.1.

Рис.6.1. Схема данных многотабличного запроса на выборку базы данных "Поставка товаров".

Допустим необходимо получить информацию о плане поставок конкретных товаров – Монитор и HDD (марки товара безразличны). Установите соответствие.

Операции	Технологии
А. Как перейти в режим Конструктора запроса и открыть на экране окно запроса?	1. В окне Добавление таблицы взаимосвязанные таблицы схемы данных.
Б. Как представить в окне Конструктора запроса схему данных запроса?	2. В окне базы данных выбрать объект щелкнуть на строке Создание запроса Конструктора.
В. Какую роль играет таблица ДОГОВОР в схеме данных запроса, если она не является источником данных?	3. Дважды щелкнуть левой мыши на имени таблицы в схеме данных. В строке Имя отображается имя таблицы.
Г. Как подготовить бланк многотабличного запроса?	4. Запрос может выбирать данные взаимосвязанных полей. Таблицы ПОКУПАТЕЛЬ, ТОВАР, ПОСТАВКА_ПЛАН не имеют общих полей, поэтому их можно было бы связать. Необходимо



	которая позволит организовать недостающую связь.
Д. Как выбрать записи, удовлетворяющие условиям отбора -"поиск по образцу"?	5. Нажать на панели Конструктора запросов Вид.
Е. Как выполнить многотабличный запрос?	6. Оператор Like с символом шаблона *, например Like Принт*, используется при поиске в текстовых полях строковых значений, которые начинаются с указанного символа.
	7. Нажать на кнопку Сохранить и задать имя запросу. Закрыть текущий запрос, нажав кнопку окна запроса.
	8. Оператор In используется для определения совпадения, совпадает ли строковое значение в запросе с одним из элементов списка значений в таблице. Например, In("Принтер", "Модем").
	9. Вместо ключевого поля КОД_ТОВАРОВ в запросе будет включено НАИМ_ТОВАРОВ, а вместо НАИМ_ДОГ – НАИМ_ПОК.
	10. Щелкнуть в ячейке строки Имя таблицы. В правой части выбранного поля появится кнопка раскрывающегося списка. Щелкнуть на кнопке и выбрать из списка таблицу.
<p><b>7. Создание вычисляемых полей в Запросе на выборку.</b></p> <p><b>7.1. Создание вычисляемых полей в бланке запроса.</b> Установите соответствие между операциями алгоритма и технологиями их выполнения.</p>	
Операции	Технологии
А. Как создать вычисляемое поле в бланке запроса?	1. Вычисляемое поле создается непосредственно в бланке запроса.
Б. Хранится ли в исходной таблице значение вычисляемого поля?	2. В свободный столбец бланка запроса ввести выражение поля таблицы запроса и после двоеточия – выражение для расчета.
В. Как использовать результат вычисления поля в других вычисляемых полях этого же запроса?	3. Всякий раз при выполнении запроса, щелкнув кнопку Запуск, на основе значений других полей формирующей записи выполняется расчет.
Г. Когда вычисляется значение выражения для расчета?	4. Установить флажок Вывод на экран в соответствующем поле.
Д. Как отобразить значения вычисляемых полей в результирующей таблице?	5. После сохранения запроса под именем объект базы данных и можно ссылаться на вычисляемое поле в других выражениях, указав имя запроса.
	6. Необходимо сначала создать новое поле – элемент управления и в него записать выражение.
	7. В однотобличной форме вычисляемое поле управления для вычислений на основе данных каждой записи необходимо разместить в нужном месте области данных.
<p><b>7.2. Вычисляемые поля в запросах. Построение выражений в Access.</b> Установите соответствие между операциями и технологиями. Пояснение: Поле0, Поле2,..., Поле6 – имена полей в Таблице.</p>	
Операции	Выражение
А. Умножение значения числового поля на заданную числовую константу.	1. [Таблица]![Поле0]
Б. Объединение текстовой константы и значения текстового поля в единую строку символов.	2. [Таблица]![Поле1]*" "
В. Вычисление разницы в днях между значением текущей даты и значением поля Дата/время.	3. "Значение текущей даты" - [Таблица]![Поле3]
Г. Представление в выражении имени поля исходной таблицы открытой базы данных.	4. [Таблица]![Поле4]*1
Д. Перемножение значений двух числовых полей.	5. Date() - [Таблица]![Поле5]
	6. Выражение1:[Таблица]![Поле6]
	7. =Поле1*Поле2
	8. =Поле4*1,23E+02
<p><b>7.3. Формат вычисляемого поля.</b> Вычисляемое поле не наследует свойства исходной таблицы. Формат поля для отображения данных в режиме таблицы следует задавать</p>	

<p>непосредственно в запросе в диалоговом окне Свойства поля на вкладке Общие. Для каждого типа поля существует свой набор встроенных стандартных форматов. Установите соответствие</p>	
Встроенные числовые форматы для числовых и денежных данных	Описание
А. Основной	1. Числа выводятся без разделителей групп разрядов
Б. Денежный	2. Число выводится в виде 3 457€
В. Фиксированный	3. Число выводится в виде 3,45E+06
Г. Экспоненциальный	4. Используется в качестве значения по умолчанию и изображения так, как были введены.
	5. Числа выводятся с разделителем групп разрядов
	6. Значение умножается на 100; добавляется символ
	7. Число выводится с разделителем разрядов национальной валюты, введенным в локальных установках
<p><b>7.4. Создание в запросе, основанном на таблице ТОВАР, вычисляемого поля ЦЕНА_С_НДС, в котором отобразится результат умножения значения в поле ЦЕНА на значение в поле СТ_НДС.</b> Установите соответствие между операциями алгоритма и технологиями их выполнения, предполагая, что операции выполняются в соответствующей последовательности (А, Б, В, ...).</p>	
Операции алгоритма	Технологии выполнения операций
А. С чего необходимо начать создание запроса с вычисляемым полем на основе таблицы ТОВАР?	1. На панели инструментов раскрыть список кнопок и выбрать пункт Запрос. В диалоговом окне Новый Конструктор.
Б. Как открыть окно конструктора запросов, в котором уже должна находиться базовая таблица ТОВАР	2. В окне базы данных "Поставка товаров" щелкнуть на панели инструментов Таблицы и выделить таблицу ТОВАР.
В. Как указать Access, что в бланке запроса необходимо отобразить все поля таблицы ТОВАР?	3. Щелкнуть в строке Поле второго столбца бланка запроса.
Г. Как указать вычисляемое поле в бланке запроса?	4. Перетащить символ звездочки (*) из списка полей таблицы ТОВАР в верхней части окна в первый столбец бланка запроса.
Д. Как ввести выражение в вычисляемое поле?	5. В окне базы данных на панели объектов выбрать таблицу ТОВАР.
Е. Как отобразить результат выполнения запроса с вычисляемым полем в режиме таблицы?	6. Щелкнуть на кнопке Построить на панели инструментов. В поле выражения нового столбца и после двоеточия – выражение, для которого используются ссылки на поля таблицы. Выбрать поля, которые будут использоваться в выражении, щелкнув на них мышью.
	7. Щелкнуть на кнопке Запуск на панели инструментов.
	8. Дважды щелкнуть мышью на имени поля в схеме запроса.
	9. Дважды щелкнуть на заголовке таблицы, щелкнуть на указателе в любое выбранное поле и перетащить мышью таблицу запроса.
<p><b>8. Автоматизация редактирования и управления данными. Запросы на изменения</b></p> <p><b>8.1. Схема работы с запросом на изменение.</b> Установите соответствие между действиями в схеме работы и технологиями их реализации в Access.</p>	
Действия	Технологии в Access
А. Что является основой для любого запроса на изменение?	1. Щелкнуть на кнопке Отобразить инструменты Конструктор запросов.
Б. Как просмотреть те изменения, которые ожидают таблицу в результате выполнения запроса на изменение?	2. Щелкнуть на кнопке Запуск панели инструментов Конструктора запросов.
В. Возможна ли потеря данных при выполнении запроса на изменение?	3. Щелкнуть правой кнопкой мыши в области панели инструментов Конструктора запросов и выбрать команду Тип запроса.
Г. Как создать резервную копию структуры и данных исходной таблицы и разместить ее в той же базе данных?	4. Команда Запуск изменяет данные в таблице.
Д. Как выбрать тип запроса на изменение с помощью контекстного меню?	5. Создать обычный запрос на выборку, группу записей, над которыми будут выполнены действия.
Е. Как вернуть таблицу к исходному виду после выполнения запроса на изменение?	6. Воспользоваться кнопкой режим Таблицы панели инструментов окна конструктора запросов.

изменение?		
	7. При выполнении запросов на изменение связанных таблиц программа Access контролирует условий целостности данных.	
	8. Вызвать диалоговое окно Вставка таблицы, новой таблицы и указать соответствующую опцию вставки.	
	9. В диалоговом окне Новый запрос из методов создания нового запроса выбрать пункт Простой запрос.	
	10. Выбрать в окне базы данных резервную копию.	
<p><b>8.2. Вид результирующей таблицы "Запроса на создание таблицы" отличается от вида результирующей таблицы простого запроса на выборку, доступной в режиме таблицы. При создании таблицы с помощью Запроса на создание таблицы данные новой таблицы наследуют следующие свойства (возможно несколько правильных ответов).</b></p> <p>А. Настройки форматирования полей исходной таблицы.  Б. Типы данных исходной таблицы.  В. Размеры полей исходной таблицы.  Г. Настройки ключевых полей исходной таблицы.  Д. Заголовков столбцов</p>		
<p><b>8.3. Предположим, что в базе данных уже созданы две таблицы (таблица-источник и таблица-получатель), которые имеют сходную структуру. Какая последовательность выполнения следующих альтернативных действий в процессе построения Запроса на добавление записей в таблицу-получатель? (Укажите для предыдущих действий, соответствующие им последующие действия).</b></p>		
<p>Предыдущее действие</p>	<p>Последующее действие</p>	
<p>А. Первоначально создать новый Запрос на выборку для таблицы-источника</p>	<p>Б. Преобразовать Запрос на выборку в Запрос на добавление - в диалоговом окне Добавление (в раскрывающемся списке Имя таблицы получателя записей) и принять по умолчанию в текущей базе данных и щелкнуть на кнопке ОК.</p>	
<p>Б. Преобразовать Запрос на выборку в Запрос на добавление - в диалоговом окне Добавление выбрать из раскрывающегося списка Имя таблицы (имя таблицы-получателя записей) и принять по умолчанию опцию в текущей базе данных и щелкнуть на кнопке ОК.</p>	<p>Г. Указать в строке Добавление полей таблицы-получателя должны быть добавлены данные из полей таблицы-источника - имена полей таблицы-получателя, совпадающие с именами полей таблицы-источника, вносятся программой Access по умолчанию.</p>	
<p>В. Вызвать диалоговое окно Добавление - открыть запрос на выборку таблицы-источника в режиме конструктора запроса и выбрать команду главного меню Запрос – Добавление.</p>	<p>Д. Проверить полученные результаты - перейти в окно базы данных и открыть таблицу-получатель в режиме таблицы.</p>	
<p>Г. Указать в строке Добавление, в какие поля таблицы-получателя должны быть добавлены данные из полей таблицы-источника - имена полей таблицы-получателя, совпадающие с именами полей таблицы-источника, вносятся программой Access в ячейки строки Добавление по умолчанию.</p>	<p>В. Вызвать диалоговое окно Добавление конструктора запроса и выбрать команду Запрос – Добавление.</p>	
<p>Д. Проверить полученные результаты – перейти в окно базы данных и открыть таблицу-получатель в режиме таблицы.</p>	<p>Е. Завершить выполнение запроса - щелкнуть на кнопке Запуск. При этом программа Access сообщит, сколько записей будет добавлено в таблицу-получатель. Щелкнуть на кнопке Да, чтобы завершить выполнение процесса.</p>	
<p>Е. Завершить выполнение запроса - щелкнуть на кнопке Запуск. При этом программа Access сообщит, сколько записей будет добавлено в таблицу-получатель. Щелкнуть на кнопке Да, чтобы завершить выполнение процесса.</p>		
<p><b>8.4. Схема работы с запросом на обновление. Установите соответствие между действиями в схеме работы и технологиями их реализации в Access.</b></p>		
<p>Действия в схеме работы с Запросом на обновление</p>	<p>Технологии реализации действий</p>	
<p>А. С чего следует начать построение Запроса</p>	<p>1. Щелкнуть на кнопке Запуск</p>	

на обновление данных?	инструментов или выбрать команду меню Запуск.	
Б. Как выбираются критерии отбора записей для обновления данных?	2. Создать новый Запрос на выборку результирующими записями которого станут записи исходной таблицы, подлежащие изменению.	
В. Как убедиться, что в результирующей таблице -запросе отображены именно те данные, которые следует обновить?	3. В заголовке окна будет указан текст запроса, а в бланке запроса появилась новая строка Обновление.	другой
Г. Как преобразовать Запрос на выборку в запрос на обновление?	4. В диалоговом окне Изменить запрос установить флажок опции каскадное обновление связанных полей.	обновление
Д. Как убедиться, что окно Конструктора Запроса на выборку преобразовано в окно Конструктора Запроса на обновление?	5. Выбрать команду Запрос – Обновление, выбрать из раскрывающегося списка кнопку Запрос панели инструментов пункт Обновление.	
Е. Какие поля достаточно указать в бланке запроса?	6. Если в бланке запроса критерий отбора не указан, то при выполнении запроса модифицированы значения всех записей таблицы.	
Ж. Как указать новые значения для обновляемых полей?	7. Достаточно указать только поля, для которых указывается критерий отбора, и поля, значения которых должны быть модифицированы.	
З. Как узнать, какое количество записей будет обновлено в результате выполнения запроса?	8. Перейти в режим Таблицы	
И. Как достигается контроль выполнения условий целостности данных при обновлении записей таблиц, связанных отношением "один ко многим"?	9. Ввести значения в соответствующую ячейку строки Обновление.	

**9. Запросы действия.**

Рассмотрим технологию построения запросов на изменение на примере базы данных "Поставка товаров", схема которой приведена на рис. 9.1.

**9.1. Запрос на добавление записей из одной таблицы в другую таблицы базы данных.**

Пусть на складах фирмы имеются локальные базы данных, в которых ведется учет накладных об отгруженных со склада товарах. Данные накладных в локальной базе так же, как в централизованной базе "Поставка товаров", сохраняются в таблице НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА с полями –НОМ\_НАКЛ, КОД\_СКЛ, ДАТА, НОМ\_Д и СУММА которые по структуре аналогичны соответствующим полям таблицы НАКЛАДНАЯ централизованной базы данных, но имена совпадают только у ключевых полей - НОМ\_НАКЛ, КОД\_СКЛ (см. рис.9.1). В конце каждого дня должно выполняться импортирование данных об отгруженных со склада товарах в централизованную базу данных.

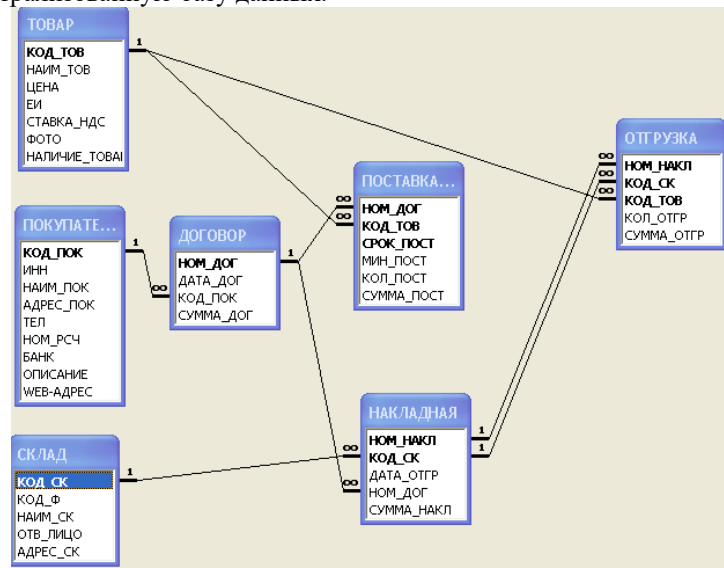


Рис. 9.1. Схема данных базы данных "Поставка товаров".

Установите соответствие между действиями схемы запроса и технологиями их выполнения.

Действия схемы запроса	Технологии их выполнения в А
------------------------	------------------------------

А. Какие первоначальные действия при создании Запроса на добавление таблицы НАКЛАДНАЯ?	1. В окне Конструктора Запроса на вы преобразуется в Запрос на добавление.
Б. С какой целью выбирается тип запроса Добавление на панели инструментов?	2. Создать Запрос на выборку на таблицы НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА.
В. Где указывается таблица-получатель добавляемых записей?	3. Открыть в соответствующей ячейке Дополнение список полей и выбрать нуж поля в таблице-получателе записей.
Г. Какие поля обязательно включаются в бланк запроса из таблицы НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА для формирования записей в таблице НАКЛАДНАЯ?	4. Имена полей таблицы НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА совпадающие с именами полей НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА.
Д. Какие поля таблицы НАКЛАДНАЯ не будут внесены автоматически в ячейки строки Добавление бланка запроса?	5. Ключевые поля таблицы НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА, другие поля, на которые наложено требование обязательности их заполнения.
Е. Как сформировать в строке Добавление имена полей таблицы НАКЛАДНАЯ, в которые будут добавляться значения из соответствующих полей таблицы НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА, при несовпадающих именах полей?	6. В окне Добавление в поле Имя таблицы
Ж. Как предварительно просмотреть записи, которые планируется добавить в таблицу НАКЛАДНАЯ из таблицы НАКЛАДНЫЕ СКЛАДА?	7. Выполнить запрос, нажав кнопку З панели инструментов. В открывшемся диалоговом окне выводится сообщение о числе добавленных записей и вопрос о продолжении добавления.
З. Как отказаться от добавления записей?	8. Нажать кнопку Вид на панели инструментов.
<p><b>9.2. Запрос на удаление записей из взаимосвязанных таблиц.</b> Пусть необходимо удалить запись о покупателе с кодом П003 из таблицы ПОКУПАТЕЛЬ, а также всех подчиненных ей записей на всех уровнях иерархии схемы данных базы данных "Поставка товаров" (см. рис. 9.1) - все договоры этого покупателя, накладные, выписанные по этим договорам, т.е. удалить связанные записи из таблиц – ДОГОВОР, ПОСТАВКА_ПЛАН, НАКЛАДНАЯ и ОТГРУЗКА. Примем, что между таблицами базы данных установлена связь с поддержанием целостности данных и задан параметр каскадное удаление связанных записей. Установите соответствие между действиями схемы выполнения запроса и технологиями их выполнения в Access.</p>	
Действия схемы запроса	Технологии их выполнения в Access
А. Какой запрос создается первоначально при создании Запроса на удаление записи о покупателе с кодом П003 из таблицы ПОКУПАТЕЛЬ?	1. Запрос на удаление
Б. После преобразования в какой тип запроса появляется в бланке запроса строка Удаление?	2. Запрос на выборку
В. Как задать в бланке запроса таблицу, записи которой требуется удалить?	3. Из списка поле ПОКУПАТЕЛЬ переместить в строку Поле бланка запроса
Г. Как задать условие отбора удаляемых записей?	4. Из списка поле ПОКУПАТЕЛЬ переместить в строку Поле бланка запроса, добавить звездочку (*) в строку Поле бланка запроса.
Д. Какое значение появляется в строке Удаление бланка запроса при задании таблицы, записи которой требуется удалить по условию отбора?	5. Значение "Условие"
Е. Какое значение появляется в строке Удаление бланка запроса при задании условия отбора удаляемых записей из таблицы?	6. Значение "Из"
Ж. Как выполнить возврат в режим Конструктора запроса после предварительного просмотра удаляемых записей, нажав кнопку Вид панели инструментов?	7. Нажать кнопку Запуск.
З. Какую кнопку следует нажать, чтобы получить сообщение об удалении записи о покупателе с кодом П003 из базы данных?	8. Нажать кнопку Вид.
<p><b>9.3. Запрос на обновление.</b> Изменения вносятся в группу записей, отбираемых с помощью указанных пользователем условий отбора. Пусть необходимо рассчитать стоимость отгруженного товара в каждой строке таблицы ОТГРУЗКА с помощью выражения</p>	

**[ЦЕНА]\*[КОЛ\_ОТГР]** и обновить содержимое поля СУММА\_ОТГР (сохранить в поле СУММА\_ОТГР этой же таблицы). Установите соответствие между действиями схемы выполнения запроса и технологиями их выполнения в Access.

Действия схемы запроса	Технологии выполнения в Access
А. Какие первоначальные действия для формирования Запроса на обновление?	1. Если между таблицами определено отношение "один ко многим", то проверить, является ли обновляемое поле первичным ключом главной таблицы или внешним ключом подчиненной.
Б. Для каких целей используется выбор пункта Обновление в раскрывающемся списке кнопки Тип запроса панели инструментов?	2. Для обновляемого поля СУММА_ОТГР выбрать выражение, которое рассчитывает новое значение поля.
В. Для каких целей используется строка Обновление в бланке запроса?	3. В окне Конструктора запросов выполняется преобразование в запрос на обновление. В бланке запроса появляется строка Обновление.
Г. Как создается выражение, определяющее новое значение поля, требующее обновления?	4. Последовательно выбирать нужные поля из списков полей таблицы-запроса Товар_Отгрузка, нажимая кнопки Вставить, и знак операции. Выражение сформируется в верхней части окна.
Д. Как задаются имена полей, используемых в выражении <b>[ЦЕНА]*[КОЛ_ОТГР]</b> ?	5. В строке Обновление поля СУММА_ОТГР запроса вызывается построитель выражения, нажав кнопку Конструктора запросов кнопку Построить. В левой части панели Построитель выражений выбрать запрос Товар_Отгрузка. Справа отобразится список полей таблицы-запроса.
Е. Как просмотреть содержимое обновляемого поля СУММА_ОТГР перед выполнением запроса?	6. Нажать кнопку Запуск на панели инструментов. Открывается диалоговое окно с сообщением об обновляемых записях и вопросом о продолжении обновления.
Ж. Как обновить содержимое поля СУММА_ОТГР во всех записях таблицы?	7. Нажать кнопку Вид на панели Конструктора запросов.
З. Как убедиться, что целостность данных базы данных "Поставка товаров" при обновлении поля СУММА_ОТГР будет сохранена?	8. Создать Запрос на выборку на основе двух обновляемых таблиц ОТГРУЗКА и таблицы ТОВАРЫ. Сохранить под именем Товар_Отгрузка. Результатом выполнения таблицы-запроса должна включать три поля: КОЛ_ПОСТ и СТОИМ_ТОВ.

**9.4. Запрос на создание таблицы.** Пусть необходимо определить, какое суммарное количество каждого из товаров должно быть поставлено покупателям по договорам и сохранить эти сведения в отдельной таблице ЗАКАЗАНО ТОВАРОВ. Все данные о запланированном к поставке количестве товара указаны в таблице ПОСТАВКА\_ПЛАН. Смысл задачи сводится к подсчету в таблице ПОСТАВКА\_ПЛАН суммарного количества товаров, сгруппированных по каждому товару (см.рис. 9.1) с применением статистической функции Sum.. Установите соответствие между действиями схемы выполнения запроса и технологиями их выполнения в Access.

Действия схемы запроса	Технологии выполнения в Access
А. Какая задача ставится на первом этапе?	1. Вызвать окно конструктора запроса с помощью кнопки Добавление таблицы и выбрать таблицу ПОСТАВКА_ПЛАН, нажав кнопку Добавить.
Б. Как сформировать схему данных запроса?	2. Сформировать запрос на выборку из таблицы ПОСТАВКА_ПЛАН с групповыми вычислениями по полю КОД_ТОВАРА под именем ЗАКАЗАНО ТОВАРОВ.
В. Как сформировать бланк запроса?	3. В строке Групповые операции в строке Групповые операции вызвать список и выбрать одну из статистических функций Sum.
Г. Как подсчитать суммарное количество конкретного товара, заказанного во всех договорах?	4. Из списка таблицы ПОСТАВКА_ПЛАН выбрать поля КОД_ТОВАРА и КОЛ_ПОСТ в ячейки строки Полей. Выбрать Групповые операции на панели инструментов Конструктора запросов.
Д. Как задать запросу имя ЗАКАЗАНО ТОВАРОВ?	5. В диалоговом окне Создание таблицы задать имя создаваемой таблицы ЗАКАЗАНО ТОВАРОВ.
Е. Как вывести на экран окно запроса в режиме Таблицы?	6. Щелкнуть на кнопке Вид панели инструментов Конструктора.

Ж. Как вывести на экран окно запроса ЗАКАЗАНО ТОВАРОВ в режиме конструктора?	7. Выполнить запрос, нажав на кнопку Запрос. Таблица была сохранена в базе данных.
З. Чем завершается процесс преобразования запроса на выборку в запрос на создание таблицы?	8. Вызвать на экран диалоговое окно Сохранить.
И. Как просмотреть, какие записи будут помещены в новую таблицу ЗАКАЗАНО ТОВАРОВ?	9. Выполнить запрос, нажав на панели запросов кнопку Запуск или кнопку Вид.
К. Как увидеть созданную в запросе таблицу в списке таблиц окна базы данных?	10. В окне базы данных выделить названную соответствующую кнопку.
<p><b>10. Технология создания однотоабличного Отчета в Access.</b></p> <p><b>10.1. Способы создания Отчета в Access.</b> Укажите средства Access, которые могут быть использованы для создания Отчета (возможно несколько правильных ответов).</p> <p>А. С помощью средств Автоотчета.  Б. С использованием Мастера создания отчетов "с нуля".  В. В режиме Конструктора отчетов доработать структуру Отчета, созданную Мастером отчетов или с помощью Автоотчета.  Г. С помощью проектирования макета для создания Отчета.  Д. Выбрать вкладку Отчеты в окне базы данных и щелкнуть на кнопке Создать.</p> <p><b>10.2 Какие действия пользователя для создания Отчета предусмотрены в инструментарии Автоотчет в Access?</b> Выберите несколько правильных ответов.</p> <p>А. Указать Таблицу или Запрос, которые должны стать источником данных для создаваемого Отчета.  Б. Выбрать макет (формат) будущего Отчета.  В. Выбрать поля из исходной Таблицы или Запроса.  Г. Составлять Отчет на основе нескольких исходных Таблиц.  Д. Отобразить результат в режиме Предварительный просмотр  Е. Сохранить созданный Автоотчет автоматически.  Ж. Отобразить новый Отчет в выбранном формате в режиме Предварительный просмотр.  З. Доработать Автоотчет средствами, доступными в режиме Конструктора отчетов.</p> <p><b>10.3. Схема действий для создания Автоотчета в Access.</b> Выберите альтернативные варианты технологий. Укажите возможные варианты соответствия схемы действий и технологии создания Отчета.</p>	
Схема действий для создания Автоотчета	Технологии Access
А. Исходная таблица не открыта, а лишь выделена в окне базы данных (вкладка Таблицы). Как создать Автоотчет "в столбец"?	1. Щелкнуть на кнопке раскрывающегося списка Новый объект инструментов Таблица в режиме таблицы пункт Автоотчет.
Б. Исходная таблица открыта в режиме таблицы. Как создать Автоотчет "в столбец"?	2. Выбрать команду главного меню Автоотчет.
В. В окне базы данных на панели Объекты выделен объект Отчеты. Как создать новый Автоотчет?	3. В диалоговом окне Новый отчет из вариантов форматов Автоотчета, таблицы, данные которой станут основой, затем щелкнуть на кнопке ОК.
Г. Отчет создан с помощью Автоотчета в выбранном формате. Как визуальную копию Автоотчета в режиме Предварительный просмотр?	4. Щелкнуть на кнопке Создать объект инструментов базы данных. В диалоговом окне Новый отчет выбрать варианты форматов Автоотчета и таблицы, данные которой станут основой.
Д. Отчет открыт в режиме Предварительного просмотра. Как доработать Отчет для печати бумажной копии?	5. Щелкнуть на кнопке Предварительный просмотр инструментов Предварительный просмотр.
Е. Отчет открыт в режиме конструктора отчетов. Как отправить Отчет сразу на печать бумажной копии?	6. Щелкнуть на кнопке (разновидность кнопки Вид) панели Предварительный просмотр или выбрать главного меню Вид – Конструктор.
	7. Выбрать команду главного меню и в диалоговом окне Принтер изменить текущего принтера, указать диапазон страниц и количество копий.
	8. Щелкнуть на кнопке Создать объект и выбрать пункт Мастер отчетов в диалоговом окне Новый отчет.

**10.4. Схема действий для создания однотоабличного Отчета в Access с помощью Мастера отчетов.** Выберите альтернативные варианты технологий. Укажите возможные варианты соответствия схемы действий и технологии создания Отчета.

Схема действий для создания Отчета с помощью Мастера отчетов	Технологии Access
А. В окне базы данных на панели Объекты выделен объект Таблицы. Как создать новый Отчет с помощью Мастера отчетов?	1. Выбрать из раскрывающегося списка Таблицы (или запрос), которая содержит поля (или запрос) и нажать кнопку Создать отчеты по таблице.
Б. Режим создания Отчета выбран. На экране первое окно Мастера отчетов - Создание отчета. Как произвести выбор таблицы с полями для Отчета?	2. Щелкнуть на кнопке Отчеты окна базы данных и дважды щелкнуть на кнопке Создать отчеты по таблице.
В. На экране первое окно Мастера отчетов - Создание отчета, в котором определена таблица и список Доступные поля для Отчета. Как выбрать поля для Отчета?	3. Последовательность переноса полей из списка Доступные поля в список Выбранные поля определяется в диалоговом окне на первом шаге Мастера отчетов.
Г. Поля в создаваемом Отчете будут располагаться по умолчанию, как и в самой таблице. Как изменить порядок отображения полей в Отчете?	4. Щелкнуть на имени поля в списке Доступные поля – на кнопке со значком ">" или дважды щелкнуть на имени поля. Выделенное поле переместится в список Выбранные поля. Повторить этот шаг нужное количество раз, чтобы полностью список Выбранные поля для Отчета.
Д. Процесс создания Отчета с помощью Мастера отчетов в стадии завершения. Как визуально оценить будущую бумажную копию Отчета в режиме Предварительный просмотр?	5. В последнем окне Мастера согласиться с настройками по умолчанию опцией. Просмотреть Отчет и нажать кнопку Готово.
Е. Отчет открыт в режиме Предварительного просмотра. Как доработать макет Отчета для печати бумажной копии?	6. Щелкнуть на кнопке Установка панели инструментов и выбрать команду Файл – Параметры страницы. Настроить необходимые настройки в диалоговом окне Параметры страницы.
	7. Щелкнуть на кнопке Масштаб (с выбором бумаги) чтобы получить представление о том, как будет выглядеть бумажная копия Отчета.
	8. Выбрать команду Вставка – Отчет главной панели инструментов или щелкнуть на кнопке Создать отчеты по таблице.
	9. Щелкнуть на кнопке Предварительный просмотр панели инструментов базы данных.
	10. Выбрать команду главного меню Файл – Печать чтобы открыть диалоговое окно Печать.

## 11. Настройка и форматирование Отчетов.

**11.1. Разделы типовой структуры Отчета в окне Конструктора отчетов. Размещение данных в разделах Отчета.** Укажите соответствие разделов Отчета и данных.

Раздел Отчета	Данные, размещаемые в разделах Отчета
А. Заголовок отчета	1. Содержит информацию, которая должна выводиться на первой странице Отчета: надписи для присоединяемых элементов или страниц или даты. Появляется при распечатке Отчета.
Б. Верхний колонтитул	2. Содержит информацию общего характера, которая печатается в начале Отчета, например, надпись с названием Отчета.
В. Заголовок группы	3. Содержит данные из полей Таблицы базы данных или Запроса.
Г. Область данных	4. Поля, по которым производится группировка записей.
Д. Примечание группы	5. Выводится информация, которая должна присутствовать на каждой странице: порядковый номер страницы Отчета, текущая дата или номер значения.
Е. Нижний колонтитул	6. Содержит итоговое вычисляемое поле и его надпись для каждой группы.
Ж. Примечание отчета	7. Содержит сведения, которые должны быть распечатаны в конце Отчета: текущая дата, итоговые значения по всем данным Отчета, Раздел может быть пустым.

## 11.2. Настройка Отчета в режиме Конструктора



Схема действий в процессе усовершенствования Отчета	Технологии в Access
А. На вкладке Отчеты окна базы данных имеется имя нужного Отчета. Как открыть Отчет в режиме Конструктора?	1. Выделить имя нужного Отчета на вкладке окна базы данных, а затем щелкнуть на кнопке панели инструментов окна. В окне Новый отчет пункт Конструктор.
Б. Надписи для присоединяемых элементов управления расположены в области Верхний колонтитул. Вас не устраивает расположение элемента управления. Как переместить все обрамляющие линии и надписи?	2. Щелкнуть на надписи элемента управления вокруг объекта появятся маркеры. Поместить указатель мыши в середину границы надписи. Щелкнуть на кнопке мыши и, удерживая ее, перетащить указатель в нужном направлении.
В. Надпись для присоединяемого элемента управления расположена в области Верхний колонтитул. Вас не устраивает ее внешний вид. Как увеличить ширину надписи?	3. Щелкнуть на вертикальной линии Конструктора чуть выше элемента управления отпуская левой кнопки мыши, перетащить указатель
Г. Надписи в Отчете используются для отображения подписей полей, заголовков или поясняющего текста. Как изменить текст надписи?	4. Щелкнуть на кнопке Конструктор (разновидность кнопки Вид) панели инструментов Предварительный просмотр или выбрать пункт главного меню Вид – Конструктор.
Д. Отчет в соответствии с макетом необходимо дополнить поясняющим текстом. Как добавить в раздел отчета Заголовок отчета некоторую общую информацию?	5. При создании элемента управления, относящегося к одному полю Таблицы, в Отчете поместить два объекта: Надпись и Элемент управления типа Таблица. Их можно перемещать независимо друг от друга.
Е. Внесены требуемые изменения элементов управления и надписей. Как сохранить настройки Отчета в режиме Конструктора?	6. Щелкнуть на кнопке Сохранить панели инструментов Конструктор отчетов.
Ж. Надпись для присоединяемого элемента управления расположена в области Верхний колонтитул. Вас не устраивает тип и размер шрифта. Как изменить тип и размер шрифта?	7. Щелкнуть на Надписи элемента управления вокруг объекта появятся маркеры. Щелкните на маркере Надписи, чтобы указатель принял I-образный вид. Отредактировать текст и нажать клавишу <Enter>.
З. Как изменить размеры (одновременно высоту и ширину) раздела?	8. Щелкнуть на инструменте Надпись панели инструментов - указатель мыши примет вид (A+). Поместить указатель в один из углов прямоугольника для ввода текста нужного размера. Перетащив указатель по диагонали. Ввести в поле текст и нажать клавишу <Enter>.
	9. Щелкнуть на Надписи элемента управления вокруг объекта появятся маркеры. Воспользоваться инструментами панели Формат (Форма/Отчет).
	10. Поместить указатель мыши в правый верхний угол раздела (указатель примет вид перекрестка). Перетащить его по диагонали в любом направлении.
	11. Выделить имя нужного Отчета на вкладке окна базы данных, а затем щелкнуть на кнопке Конструктор панели инструментов окна базы данных.

**11.3. Группировка записей и сортировка данных в отчетах с помощью Мастера.**

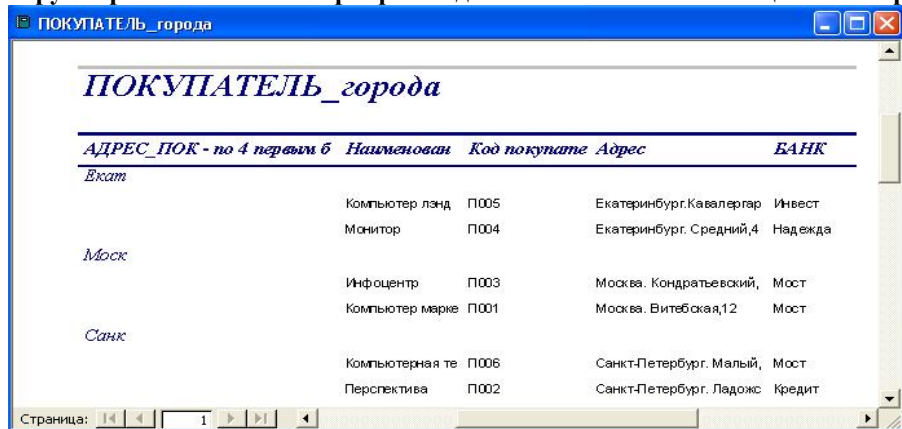


Рис. 11.1. Макет отчета в виде списка покупателей, сгруппированных по городам  
 Пусть в базе данных "Поставка товаров" на основе таблицы ПОКУПАТЕЛЬ необходимо составить отчет в виде списка покупателей, сгруппированных по городам. Макет формируемого

отчета приведен на рис. 11.1.

В поле АДРЕС\_ПОК хранится не только название города, но и название улицы, номер дома. Записи о покупателях должны выводиться (быть отсортированными) в алфавитном порядке. Укажите соответствие действий при создании Отчета с группировкой записей и открывающихся окон Мастера Создание отчетов для их выполнения в Access.

Схема действий при создании Отчета с группировкой записей	Действия пользователя в открывающихся окнах Мастера Создания
А. Как выбрать таблицу ПОКУПАТЕЛЬ, на основе которой формируется Отчет?	1. В окне Мастера щелкните на имени таблицы в области Доступные поля, а затем на имени поля ">" или дважды щелкните на имени поля.
Б. Таблица ПОКУПАТЕЛЬ, на основе которой формируется Отчет, выбрана в первом окне Мастера создания отчетов. Как сформировать список Выбранные поля для будущего Отчета?	2. В окне Мастера выбрать нужное имя поля из раскрывающегося списка Таблицы и записать его в области Доступные поля заполненными полями таблицы.
В. На основе таблицы ПОКУПАТЕЛЬ необходимо составить Отчет в виде списка покупателей, сгруппированных по городам. Как выбрать в Отчет поле АДРЕС_ПОК, значения которого будут использованы для создания заголовка группы?	3. В окне Мастера ознакомиться с типами макетов будущего Отчета и выбрать соответствующий Макет (см. рис. 11.1) и ориентацию (книжная или альбомная) и нажать кнопку Далее.
Г. Поле АДРЕС_ПОК добавлено в уровень группировки. Как задать группировку по адресу фирмы, если в поле АДРЕС_ПОК хранится только название города?	4. В окне Мастера щелкните на имени поля Группировка и в окне Интервалы группировки задать интервал по первым четырем буквам значения этого поля.
Д. Поле АДРЕС_ПОК добавлено в уровень группировки. В Поле группировки хранится название города, улицы и номер дома. Как задать группировку по адресу фирмы?	5. В окне Мастера после добавления поля в уровень группировки щелкните на кнопке Группировка.
Е. Список Выбранные поля сформирован для будущего отчета. Как задать порядок сортировки записей о покупателях в алфавитном порядке?	6. Выбрать команду главного меню Сортировка и группировка, чтобы вызвать диалоговое окно Сортировка и группировка.
Ж. Определены настройки группировки записей и порядок сортировки. Как задать вид будущего Отчета?	7. Открыть диалоговое окно Сортировка, щелкнув на соответствующей кнопке панели инструментов Конструктора.
	8. В окне Мастера выбрать имя поля из раскрывающегося списка. Справа расположена кнопка, на которой сортировка (по возрастанию, по убыванию).
	9. В окне Мастера щелкните на имени поля в списке слева, а затем – на кнопке Группировка или дважды щелкните на имени поля.
	10. В окне Мастера, выбрать тему оформления для отчета из списка стилей. Щелкните на кнопке Далее.

**11.4. Вычисления в отчете с использованием инструментальных средств Конструктора отчетов Access.** Пусть в базе данных "Поставка товаров" на основе таблицы ПОКУПАТЕЛЬ составлен отчет ПОКУПАТЕЛИ\_города в виде списка покупателей, сгруппированных по городам (см. рис.11.1). Доработать данный отчет в режиме Конструктора, добавив вычисление количества покупателей для каждого города. Макет формируемого отчета приведен на рис. 11.2.

АДРЕС_ПОК - по 4 первым 6	Наименован	Код покупателя	Адрес	БАНК
<i>Екат</i>				
	Компьютер лэнд	П005	Екатеринбург.Кавалергар	Инвест
	Монитор	П004	Екатеринбург. Средний,4	Надежда
<i>Всего покупателей в городе</i>				2
<i>Моск</i>				
	Инфоцентр	П003	Москва. Кондратьевский,	Мост
	Компьютер марке	П001	Москва. Витебская,12	Мост
<i>Всего покупателей в городе</i>				2
<i>Санк</i>				
	Компьютерная те	П006	Санкт-Петербург. Малый,	Мост
	Перспектива	П002	Санкт-Петербург. Ладожс	Кредит
<i>Всего покупателей в городе</i>				2

Рис 11.2. Макет отчета с определением количества покупателей для каждого города.

Укажите соответствие схемы действий при создании Отчета с сортировкой записей и вычислениями и действиями пользователя при доработке отчета в режиме Конструктора

Схема действий при создании отчета с сортировкой записей и вычислениями	Действия пользователя при доработке Конструктора
А. Отчет ПОКУПАТЕЛИ открыт в окне Конструктора отчетов. Как произвести изменения в структуре отчета, добавив раздел Примечание группы?	1. Щелкнуть на кнопке Сортировка панели инструментов Конструктора одноименном диалоговом окне щелкнуть на кнопке Свойства группы в соответствующем раскрывающемся списке, что Да.
Б. Для подсчета количества покупателей в каждом городе необходимо создать вычисляемое поле в разделе Примечание группы. Как разместить свободный элемент управления типа Поле?	2. Дважды щелкнуть на элементе диалоговом окне свойств поля выбрать строку свойства Данные. Щелкнуть правой кнопкой мыши на строке свойства выбрать элемент управления типа Поле.
В. Элемент управления Свободный имеет вычисляемое значение? Как вызвать окно Построитель выражений для ввода выражения для подсчета количества записей в группе?	3. Вызвать Панель элементов управления на кнопке Поле на панели элементов управления в разделе Примечание группы.
Г. Выражение для подсчета количества записей имеет вид =Count([АДРЕС_ПОК]). Как набрать функцию с помощью Построителя выражений?	4. В левой области окна выбрать категорию "Математические" и выбрать соответствующую функцию.
Д. Выражение для подсчета количества записей имеет вид =Count([АДРЕС_ПОК]). Как набрать аргумент функции с помощью Построителя выражений?	5. Выделить вычисляемое поле, щелкнуть правой кнопкой мыши на нем, выбрать элемент управления типа Поле, ввести формулу непосредственно в поле.
Е. Подпись вычисляемого поля имеет вид "Поле №". Как отредактировать подпись поля в соответствии с макетом отчета?	6. Выделить подпись поля и вычислить его значение. На вкладке Макет в строке Подпись поля ввести значение 2.
	7. Щелкнуть на кнопке с троеточием строки свойства Данные. В верхнем меню Построителя выражений набрать знак равенства.
	8. В верхней области окна набрать формулу подсчета количества покупателей в городе. В левой области окна выбрать пункт "Функции" и выбрать категорию "Статистические".
	9. В левой области окна выбрать категорию "Статистические" и выбрать функцию Count. В строке Поле выбрать соответствующее поле.

#### 5.4 Лабораторные работы

Код компетенций	ОК - 7, ПК - 23, ПК - 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-

	коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-5
Темы лабораторных работ	Лабораторная работа 1. Создание базы данных состоящей из одной таблицы
	Лабораторная работа 2.Создание базы данных состоящей из двух таблиц
	Лабораторная работа 3. Создание базы данных состоящей из трех таблиц
	Лабораторная работа 4. Применение форм
	Лабораторная работа 5. Создание и использование запросов
	Лабораторная работа 6. Создание и использование запросов
	Лабораторная работа 7. Создание отчетов
	Лабораторная работа 8. Создание отчетов
	Лабораторная работа 9. Конфигурация среды. Системный интерфейс
	Лабораторная работа 10. Структура файла базы данных. Заполнение исходными данными
	Лабораторная работа 11. Создание окна редактирования BROWSE
	Лабораторная работа 12. Работа с функциями
	Лабораторная работа 13. Команды FOXPRO

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК-7</b> способностью к самоорганизации и самообразованию <b>ПК-23</b> способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач <b>ПК-24</b> способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Тема 1. Основные понятия баз данных	текущий	Опрос (тестирование), реферат,
	Тема 2. Архитектура банка данных	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Основы языка SQL	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Тема 4. Проектирование баз данных	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 5. Лабораторный практикум	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК-7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:-</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>Полно знать:</i> решение профессиональной задачи: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>Углубленно знать:</i> Как решать профессиональную задачу: применять системный подход к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
<b>ПК-23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применять системный подход	<i>достаточно:-</i> готов решать профессиональную задачу: применять системный подход	<i>полнознать:</i> решение профессиональную задачу: применять системный подход	<i>углубленнознать:</i> Как решать профессиональную задачу: применять системный подход

методы в формализации решения прикладных задач	и математические методы в формализации решения прикладных задач	и математические методы в формализации решения прикладных задач	и математические методы в формализации решения прикладных задач	и математические методы в формализации решения прикладных задач.
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<i>достаточно:-</i> готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<i>полнознать:</i> решение профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<i>углубленнознать:</i> Как решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
2. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб.пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с. (Университетская версия).
3. Советов, Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 463 с. – Серия : Бакалавр. УМО

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 464 с. – Серия : Бакалавр.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. МинОбр

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

- <http://www.intuit.ru>
- <http://www.parus.ru>
- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>





ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Менеджмента и экономики

ЧОУ ВО  
ЕИУБП

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### *УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ*

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО–МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины «Управление инновационной деятельностью» состоит в формировании комплекса теоретических знаний в экономике научно-технического прогресса; а также прикладных знаний в области развития форм и методов управления НТП на предприятии в условиях рыночной экономики; в формировании навыков самостоятельного творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Эта цель достигается посредством решения следующих задач:

- формирование у студентов четкого представления о научно-техническом прогрессе, его главных направлениях развития в России и основных проблемах;
- изучение современных принципов экономики и управления инновационной деятельностью;
- получение знаний об экономическом механизме взаимодействия научных и инновационных организаций различных форм собственности в условиях развития рыночных отношений в России;
- изучение закономерностей инновационных процессов;
- субъектах и мотивах инновационной деятельности;
- ознакомление с особенностями формирования рынка новшеств в России;
- изучение особенностей управления государственным и региональным нововведениями;
- понимание методологии управления нововведениями на предприятии с оценкой инновационных проектов.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП:**

**Дисциплина «Управление инновационной деятельностью» входит в дисциплины по выбору вариативной части блока Дисциплины (модули) по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика».**

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать требованиям ФГОС, полученным в дисциплинах: «Статистика», «Экономика», «Основы научных исследований» и др.

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Теория принятия решений», «Управление информационными ресурсами».

Логическая схема дисциплины строится на основе использования в последующих темах материалов предыдущих тем, и всего материала дисциплины при изучении других дисциплин, предусмотренных учебным планом.

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

В результате изучения содержания дисциплины «Управление инновационной деятельностью» студент должен:

знать: основные законы, принципы и положения системы инновационного менеджмента; сущность подходов к осуществлению инновационной деятельности; процесс создания инновационного проекта изделия, способы его финансирования и оценки эффективности от внедрения; методы прогнозирования инноваций; инновационные стратегии и риски при их осуществлении; характер связей инвестиционного и инновационного процессов;

уметь: применять инструментарий инновационного менеджмента; разбираться в особенностях инновационного процесса на его различных стадиях и в целом; прогнозировать стратегию инновационного проекта, эффективность новаций, уровень коммерческого риска; изучать и оценивать факторы, влияющие на инновационный процесс с точки зрения

конкурентоспособности организации; прогнозировать, аналитически оценивать и принимать решения в условиях неопределенности протекания инновационного процесса.

владеть: методами и моделями разработки, планирования и реализации инновационных проектов.

#### 1.4. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

*научно-исследовательская деятельность:*

- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК- 3).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (5 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в __5__ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачёт</b>	<b>зачёт</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Управление инновационной деятельностью» состоит из 5 тем.

### 2.1. Содержание дисциплины

#### **Тема 1. Предмет и содержание дисциплины. Инноватика как область знаний. Теории инновационного развития. Технологические уклады в экономике**

Цель и задачи дисциплины «Инновационный менеджмент». Предмет изучения и основные понятия. Понятие и предмет изучения инноватики. Содержание и методы исследования инноватики. Этапы развития инновационного менеджмента как области науки.

Волновая теория Н.Д. Кондратьева. Теория экономического развития Й. Шумпетера. Понятие «инновация» (нововведение). Понятие кластера инноваций. Современные инновационные теории. Технологические уклады в экономике. Жизненный цикл технологического уклада.

#### **Тема 2. Понятие, основные свойства и классификация инноваций**

Понятие инновации. «Руководство Фраскати». «Руководство Осло». Особенности и причины возникновения инноваций. Взаимосвязь инновации с рынком. Инновация как продукт научно-технического прогресса (НТП). Инновационная деятельность как область высоких рисков. Базисные и модифицирующие инновации. Псевдоинновации. Источники инновационных идей. Внутриорганизационные и межорганизационные инновации. Реактивные и стратегические инновации.

#### **Тема 3. Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности**

Понятие, структура и основные этапы инновационного процесса. Жизненный цикл инновации. Глобальный инновационный цикл. Инновационный потенциал организации. Направления инновационной деятельности. Скорость осуществления инновационного процесса. Инновационный лаг. Субъекты инновационной деятельности. Инновационная инфраструктура, ее задачи.

Цели осуществления организационных инноваций. Современные концепции развития предприятия. Виртуальные организации. Бизнес-инкубаторы. Рисковый бизнес. Этапы развития венчурной фирмы. Технопарки. Технополис. Финансово-промышленные группы (ФПГ). Совместные предприятия и альянсы.

#### **Тема 4. Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры**

Инновационный менеджмент и программно-целевое управление. Инновационный проект. Принципы управления инновационными проектами. Методы инновационного менеджмента. Методы выявления мнения. Методы планирования. Аналитические методы. Методы генерирования идей (инновационные игры). Методы прогнозирования. Методы наглядного представления. Методы управления рисками. Методы оценки экономической эффективности.

«Портфель инновационных идей». Внешние и внутренние источники инновационных идей. Инновационные игры: «мозговой штурм», синектика, метод ассоциаций и аналогий, метод фокальных объектов.

#### **Тема 5. Государственная инновационная политика**

Основы государственной инновационной политики РФ. Главные направления государственной инновационной политики. Государственные инновационные фонды. Концепция инновационной политики РФ. Правовая база инновационной деятельности в РФ.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся	Всего
	лекции	Лаб. занят.		
Предмет и содержание дисциплины. Инноватика как область знаний. Теории инновационного развития. Технологические уклады в экономике	1	4	4	9
Понятие, основные свойства и классификация инноваций	2	4	8	14
Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности	2	6	8	16
Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры	2	6	8	16
Государственная инновационная политика	2	7	8	17
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1.	1	1	Предмет и содержание дисциплины. Инноватика как область знаний. Теории инновационного развития. Технологические уклады в экономике
2.	2	2	Понятие, основные свойства и классификация инноваций
3.	3	2	Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности
4.	4	2	Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры.
5.	5	2	Государственная инновационная политика.
<b>Итого:</b>		<b>9</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

(учебным планом не предусмотрен)

### 2.2.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема лабораторного занятия
1.	1	4	Перспективы технологического развития мирового сообщества.
2.	2	4	Закономерности и тенденции инновационных процессов
3.	3	6	Субъекты и мотивы инновационной деятельности
4.	4	6	Управление нововведениями предприятия.
5.	5	7	Государственное управление нововведениями.
<b>Итого:</b>		<b>27</b>	

### **2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

(учебным планом не предусмотрено)

### **2.4. Примерный перечень вопросов к зачёту**

1. Сущность и роль научно – технического прогресса в общественном развитии.
2. Понятие инновации, ее место и роль в рыночной системе хозяйствования.
3. Классификация инноваций.
4. Новшество как материальный результат инновационной деятельности.
5. Этапы, цель и структура инновационного процесса.
6. Факторы, влияющие на инновационную активность и восприимчивость производителей. Влияние инновационной активности в стране на решение актуальных задач экономики.
7. Саморегулирование инновационных процессов. Недостатки рыночного регулирования.
8. Взаимосвязь международного разделения труда и научно – технического обмена.
9. Система закономерностей протекания инновационных процессов. Цикличность инновационных колебаний.
10. Характеристика стадий жизненного цикла инноваций, на которых происходит коммерциализация новых видов продукции.
11. Роль и преимущества мелкого бизнеса на различных стадиях инновационных процессов.
12. Субъекты инновационной деятельности.
13. Мотивационный механизм инновационных процессов.
14. Формы и методы государственной охраны интеллектуальной собственности.
15. Сущность, цели и задачи общегосударственного управления нововведениями.
16. Формы и методы государственного воздействия на инновационную активность и восприимчивость товаропроизводителей.
17. Достоинства и недостатки отечественных форм и методов государственного воздействия на инновации.
18. Принципиальная система регионального регулирования инновационных процессов.
19. Цели и задачи регионального регулирования инновационных процессов.
20. Методы регулирования нововведений.
21. Финансовые инновации в России.
22. Контрактное финансирование как форма реализации региональных приоритетов.
23. Виды стратегического планирования инновационной деятельности на предприятии.
24. Охарактеризуйте внутренние и внешние факторы, влияющие на инновационную активность предприятия.
25. Риски в инновационной деятельности.
26. Система показателей для оценки экономической эффективности инноваций.
27. Инновационный проект. Портфель проектов на научно – техническую продукцию.
28. Инновационная цель, потенциал и климат.
29. Подходы к инновациям.
30. Функции инновации.
31. Формы инновационного процесса.
32. Организационные структуры инновационного менеджмента.
33. Венчурные предприятия.
34. Основные направления инновационной политики государства.
35. Финансово – кредитная поддержка инновационных процессов.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 2.	Понятие, основные свойства и классификация инноваций	Лекция	Лекция - беседа	2
Тема 3.	Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 4.	Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 4.	Государственная инновационная политика	Практич. занятие	Круглый стол	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Основные тенденции развития мировой экономики под влиянием научно-технического прогресса Домашнее задание: составьте реферат на тему: Развитие предпринимательства в инновационной деятельности	4



Тема 2	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Зависимость этапов инновационных процессов от общественных потребностей и научного потенциала Составьте реферат по теме Глобализация экономики как процесс формирования системы международного разделения труда	8
Тема 3	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы Факторы, влияющие на инновационную активность и восприимчивость производителей Домашнее задание: творческая работа на тему: Направления активизации инновационной деятельности	8
Тема 4	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Сущность проблем передачи прогрессивных технологий из госсектора в негосударственное производство Домашнее задание. Контрольная работа: Охарактеризуйте приемы инновационного управления: реинжиниринг, бенчмаркинг, брэнд-стратегия инновации, ценовой прием управления	8
Тема 5	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Учет требований экологии при принятии решения о реализации инновационного проекта. Подготовка к тестированию	8

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Управление инновационной деятельностью», в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
3. Эссе на каждое прочитанное произведение из дополнительной литературы. (Что я для себя вынес из данной книги? Какие методы управления использовались на данном предприятии? Что стало залогом успеха? Что послужило поводом для неудач? и т.д.);
4. Отчет о проведении деловой игры;
5. Анализ кейса или конкретной ситуации;
6. Тесты по курсу (с оценкой);
7. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
8. Контрольные работы (с оценкой);
9. Презентация докладов студента;
10. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.**

#### **3.3.1. Примерная тематика рефератов**

1. Маркетинг в инновационной сфере.
2. Отечественный и зарубежный опыт управления инновационной деятельностью.
3. Интеллектуальная собственность как объект инновационного предпринимательства.
4. Реформирование инновационной инфраструктуры.
5. Взаимодействие науки и производства: рынок и государственное стимулирование.
6. Организационные структуры управления инновационными процессами.
7. Управление персоналом в научных организациях.
8. Экологизация научно-технического развития.
9. Проблемы инновационной безопасности.

10. Эффективность инновационной деятельности.
11. Выход на рынок технологии как результат инновационной деятельности.
12. Оценка эффективности инноваций.
13. Значение и задачи анализа спроса на инновации.
14. Сохранение кадрового потенциала науки.
15. Сущность и содержание инновационного менеджмента.
16. Приемы инновационного управления: маркетинговый прием управления.
17. Приемы инновационного управления: инжиниринг инноваций.
18. Приемы инновационного управления: фронтирование рынка.
19. Приемы инновационного управления: мэрджер.
20. Методы поиска идеи инновации.
21. Методы выбора инновационной политики хозяйствующего субъекта.

### **3.1.2. Примерный тест для проверки уровня готовности студента**

1. Раскройте содержание вопросов:  
Роль науки в жизни общества  
Этапы инновационного цикла, их характеристика
2. Подчеркните правильный ответ:  
Инновация – это  
Набор приёмов и методов по достижению задач фирмы;  
Деятельность, не связанная с научно-техническими разработками;  
Конечный результат инновационной деятельности;  
Товар на рынке.
3. Фирмы-коммутанты работают и специализируются:  
На этапах роста выпуска продукции;  
На стадии роста изобретательской активности;  
В сфере большого стандартного бизнеса;  
На этапе падения выпуска продукции, осуществляют мелкий и средний бизнес на индивидуальных клиентах.
4. Раскройте содержание вопросов:  
Науковедение и инновационный менеджмент как его составляющая  
Принципы классификации новаций и инновационных процессов
5. Подчеркните правильный ответ:  
Инновационная деятельность - это  
Деятельность, направленная на реализацию любых потребностей;  
Деятельность по разработке, подготовке и переходу на новый продукт;  
Процесс производства традиционных продуктов (услуг);  
Деятельность фирмы по достижению коммерческой цели.
6. Фирмы-пациенты работают и специализируются:  
На этапах роста выпуска продукции;  
На стадии роста изобретательской активности;  
В сфере большого стандартного бизнеса;  
На этапе падения выпуска продукции, осуществляют мелкий и средний бизнес на индивидуальных клиентах.
7. Раскройте содержание вопросов:

Структура процесса инновации,  
Инновационный цикл  
Нормативно-правовая база инновационной деятельности

8. Подчеркните правильный ответ:

Прогнозирование в инновационном менеджменте – это:

Внедрение в серию новаций;

Комплексный план достижения цели предприятия;

Предположительность, вероятность появления каких-нибудь результатов;

Директивный план достижения инновационной цели.

9. Фирмы-эксплеренты представляют собой:

Малые предприятия при крупных корпорациях, занимающиеся франчайзингом;

Крупные инновационные фирмы, способные самостоятельно решать задачи инноваций;

Небольшие предприятия, работающие на узкий сегмент рынка в период роста выпуска продукции;

Средние фирмы, специализирующиеся на создании новых продуктов.

10. Раскройте содержание вопросов:

Понятие «Инновационная сфера»

Этапы жизненных циклов организации, их характеристика

11. Подчеркните правильный ответ:

Прогнозирование в инновационном менеджменте – это

Внедрение в серию новаций;

12. Фирмы-эксплеренты представляют собой:

Малые предприятия при крупных корпорациях, занимающиеся франчайзингом;

Крупные инновационные фирмы, способные самостоятельно решать задачи инноваций; Небольшие предприятия, что работающие на узкий сегмент рынка в период роста выпуска продукции;

Средние фирмы, специализирующиеся на создании новых продуктов.

13. Фирмы-виоленты действуют:

На этапе падения выпуска продукции;

При максимуме выпуска продукции предприятия;

На этапе создания нового продукта; на узком сегменте рынка и удовлетворяют специфические потребности клиентов.

14. Проблема в управлении – это

Постоянно действующая функция в какой-либо организационной системе;

Выявление и установление симптомов затруднений в принятии решений;

Появление риска в принятии хозяйственных решений;

Несоответствие желаемого (нормативного) и фактического уровней достижения целей.

15. Задача в управлении – это

Часть цели предприятия;

Проблема, подлежащая решению;

Цель работы, структурных подразделений фирмы;

Тактика после достижения решений НТП.

16. Коммуникации в управлении – это

Инженерные сети как часть основных фондов, обеспечивающие жизнедеятельность предприятия;  
Пути обеспечения предприятия сырьём, материалами, полуфабрикатами;  
Источники и пути получения релевантной информации для принятия решений;  
Прямая связь руководства с подчинёнными.

17. Дескриптивная модель управления – это  
Оптимизационная модель технологии управления;  
Вербальное описание задачи и её моделирование;  
Поведенческая теория принятия решений;  
Релевантная информационная модель, необходимая для согласованного решения.

18. Оптимизация  
Допускает рассмотрение всех вариантов решения по приведенным вариантам; Обеспечивает максимальный средний выигрыш; обеспечивает рациональное решение задачи данного уровня в задачах более высокого уровня;  
Допускает рациональные затраты при максимальном выигрыше.

19. Какая из приведенных формулировок в большей мере соответствует функции контроля?  
Проверка готовности подразделений и исполнителей к началу работы;  
Оценка степени исполнения плана;  
Сравнение фактических результатов работы с плановыми;  
Наблюдение за фактическим ходом работы.

20. Система представляет собой:  
Строение, получение основных частей чего-нибудь;  
Нечто целое, что представляет собой единство закономерно распределённых частей, находящихся во взаимосвязи;  
Совокупность составляющих чего-нибудь;  
Объединение чего-нибудь в единое целое.

21. Синтез в принятии решений – это  
Приведение в систему чего-нибудь;  
Совокупность, соединение чего-нибудь;  
Объединение чего-нибудь в единое целое;  
Сведение в одно целое данных, полученных анализом.

22. Модель как экономическая категория:  
Условный образ объекта исследования;  
Реальный объект в миниатюре;  
Чертежи, графическое представление чего-нибудь;  
Образ объекта, отображающий наиболее существенные его характеристики.

23. В задачу контроля реализации планов входит:  
Сбор и обработка информации о состоянии производства;  
Оценка финансового состояния фирмы;  
Анализ причин отклонений и факторов, влияющих на результаты деятельности фирмы; Разработка антикризисных планов фирмы.

24. Эффективность коммуникаций на предприятии зависит от:  
Стиля руководства менеджера;  
Структуры фирмы;

Технических способов передачи информации длительности вертикальных и горизонтальных связей.

25. Психологический климат на производстве формируется:

Личностью руководителя; внешней средой;

Правильным подбором кадров;

Психологической совместимостью людей.

26. Календарный план работ составляется:

На период стратегического планирования;

На годовую программу работ фирмы;

На программу работ участия на протяжении декады;

При разработке инновационных планов.

27. Под зоной допустимого риска нужно понимать:

Отрасль, в которой затраты не ожидаются;

Отрасль, в рамках которой данный вид предпринимательской деятельности сохраняет свою экономическую ценность;

Область, в которой возможны затраты;

Область, в которой затраты меньше, или равны ожидаемой прибыли.

28. Какие из перечисленных показателей являются самыми небезопасными для фирмы?

Уменьшение прибыли, остающейся в распоряжении фирмы;

Рост затрат фирмы в связи с необходимостью обслуживания полученного кредита; Падение спроса на товары фирмы;

Снижение платёжеспособности фирмы.

29. Проектный этап нового производства включает:

Разработку этапов проекта модернизации производства;

Технологическую подготовку производства;

Техническую подготовку производства;

Разработку чертежей новых машин или продуктов.

30. Производственная мощность предприятия не зависит от:

Использования основных производственных фондов;

Использование и загрузка трудовых ресурсов;

Работы субподрядных организаций по кооперированным связям;

Устаревшего и бездействующего оборудования.

31. Обеспечение ресурсами при производстве инновационного продукта осуществляется на этапах:

Прогнозирования;

Планирования;

Оперативного управления;

Контроля.

32. В японских фирмах руководители ориентируют деятельность своих организаций на:

Стратегии инноваций, требующие неординарных, новых технологий;

Стратегий производства традиционной продукции; на увеличение части рынка; на ускорение отдачи инвестированных средств.

33. В общем случае результатом выхода предприятия из кризиса может быть:

Возвращение в прежнее состояние;  
Банкротство и прекращение деятельности фирмы;  
Самороспуск;  
Все ответы правильны.

34. Характерной чертой творческого мышления руководителя при принятии решений считается:

Возможность их принятия в условиях полной определённости;  
Детерминистский подход;  
Принятие решений в условиях неопределённости;  
Согласование решения на основе строгих математических канонов.

35. Процесс управления в организации носит характер

Циклический;  
Непрерывный;  
Информационный;  
Логико-понятийный.

36. Способом защиты изобретений и новых продуктов не является:

Патент;  
Авторское свидетельство;  
Товарный знак;  
Промышленный дизайн.

37. К инновационной деятельности не относят

Создание и реализацию инновационных проектов;  
Производство традиционной продукции традиционными способами;  
Нововведения, связанные с научно-техническим прогрессом;  
Инвестирование нововведений.

38. Инновационный потенциал – это

Профессиональный и научно-технический состав персонала;  
Оперативное управление;  
Трудозатраты при разработке нового продукта;  
Стратегия качества выпускаемой продукции.

39. К разновидностям нововведений не относят:

Создание нового способа производства;  
Открытие нового рынка сбыта;  
Принятие нового закона;  
Использование нового источника или вида сырья, энергии.

40. Не является функцией инновационного менеджмента

Прогнозирование;  
Планирование;  
Торговля;  
Мотивация.

41. Осуществление инновационного менеджмента не включает:

Наблюдение за разработкой планов и программ инновационной деятельности;  
Обеспечение контроля ввоза товаров и других предметов на таможенную территорию; Рассмотрение программ разработки новой продукции и технологий;

Обеспечение финансовыми и материальными ресурсами программ инновационной деятельности.

47. Прикладные исследования – это

Разработка гипотез, концепций, теорий в отдельных отраслях научной деятельности, которые являются основой для создания новых или совершенствования действующих производств, материалов, технологий;

Выявление путей и способов использования открытых законов и явлений природы в отдельной отрасли или сфере производства;

Внедряемый инновационный продукт;

Технические знания и сведения, методы организации производственного процесса и труда.

\*Полный перечень тестов приведен в Фонде оценочных средств.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к

аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Нормативно-правовая литература**

1. ФЗ РФ "О науке и государственной научно-технической политике". Принят Государственной Думой 12 июля 1996 года. Одобрен Советом Федерации 7 августа 1996 года.
2. ФЗ РФ "О Российской корпорации нанотехнологий". Принят Государственной Думой 4 июля 2007 года. Одобрен Советом Федерации 6 июля 2007 года.
3. Закон Ставропольского края от 11 марта 2004 г. N 13-кз "Об инновационной деятельности в Ставропольском крае" (принят постановлением Государственной Думы Ставропольского края от 26 февраля 2004 г. N 735-III ГДСК).
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 6 февраля 2012 г. № 96 "О внесении изменений в перечень научных исследований и опытно-конструкторских разработок, расходы налогоплательщика на которые в соответствии с пунктом 7 статьи 262 части второй Налогового кодекса Российской Федерации включаются в состав прочих расходов в размере фактических затрат с коэффициентом 1,5". № 96 от 6 февраля 2012 г. Утвержден Правительством РФ 06.02.2012. Режим доступа <http://gover%3Cbr%3Eme%3Cbr%3Et.ru/gov/results/18119/>

### **7.2. Учебная основная литература**

1. Агарков, А.П. Управление инновационной деятельностью: учебник / А.П. Агарков, Р.С. Голов. - М.: Дашков и Ко, 2014. - 208 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02328-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229935>
2. Фатхудинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. Стандартного третьего поколения.- 6-е изд.- СПб: Питер, 2012-448 с.

### **7.3. Дополнительная литература**

1. Вишняков Я.Д. Инновационный менеджмент. Практикум: учебное пособие: Я.Д. Вишняков, Кнорус, 2013- 326 с.
2. Инновационный менеджмент: учебник/под редакцию В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк.- Москва: Проспект, 2012- 424 с.
3. Проскурин В.К. Анализ и финансирование инновационных проектов: Уч. Пособ. /Под ред. д.э.н. проф. И.Я. Лукаевича. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА – М, 2012 – 112 с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

1. Журнал «Эксперт», <http://www.expert.ru>
2. Журнал «Секрет фирмы», <http://www.sf-online.ru>
3. Журнал «Менеджмент в России и за рубежом», <http://dis.ru/manag>
4. Журнал «Топ-Manager», <http://www.top-manager.ru>
5. Журнал «Директор-Инфо», <http://www.director-info.ru>



6. Журнал «Реальный бизнес», <http://www.real-business.ru>
7. E-executive – сообщество эффективных менеджеров, <http://e-executive.ru>
8. Team.Ru – технологии корпоративного управления, <http://www.iteam.ru>
9. AUP.Ru Административно-Управленческий Портал, <http://www.aup.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Управление инновационной деятельностью»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Управление инновационной деятельностью» входит в дисциплины по выбору вариативной части блока Дисциплины (модули) по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Менеджмента и экономики.

Цель дисциплины «Управление инновационной деятельностью» состоит в формировании комплекса теоретических знаний в экономике научно-технического прогресса; а также прикладных знаний в области развития форм и методов управления НТП на предприятии в условиях рыночной экономики; в формировании навыков самостоятельного творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способностью использовать экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- Способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК 24).

В результате изучения содержания дисциплины «Управление инновационной деятельностью» студент должен: знать: основные законы, принципы и положения системы инновационного менеджмента; сущность подходов к осуществлению инновационной деятельности; процесс создания инновационного проекта изделия, способы его финансирования и оценки эффективности от внедрения; методы прогнозирования инноваций; инновационные стратегии и риски при их осуществлении; характер связей инвестиционного и инновационного процессов; уметь: применять инструментарий инновационного менеджмента; разбираться в особенностях инновационного процесса на его различных стадиях и в целом; прогнозировать стратегию инновационного проекта, эффективность новаций, уровень коммерческого риска; изучать и оценивать факторы, влияющие на инновационный процесс с точки зрения конкурентоспособности организации; прогнозировать, аналитически оценивать и принимать решения в условиях неопределенности протекания инновационного процесса. владеть: методами и моделями разработки, планирования и реализации инновационных проектов.

Основные разделы дисциплины:

1. Предмет и содержание дисциплины. Инноватика как область знаний. Теории инновационного развития. Технологические уклады в экономике
2. Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности
3. Структура инновационного процесса. Субъекты и инфраструктура инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности
4. Управление осуществлением инновационного процесса. Поиск инновационных идей. Инновационные игры
5. Государственная инновационная политика

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, лабораторные 6 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**«Управление информационными ресурсами»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	20
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	23

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

**общекультурными компетенциями:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**общепрофессиональными компетенциями:**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

**профессиональными компетенциями:**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**3.3. Этапы формирования компетенций**

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7 ОПК- 3 ПК- 23 ПК- 24	Тема 1. Введение. Основные понятия и определения	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Информационные ресурсы и информатизация общества	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3. Состав и основные категории мировых и национальных информационных ресурсов (ИР)	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 4. Базовые технологии управления информационными ресурсами	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24.</b>	<b>Темы 1-4</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7 ОПК-3 ПК- 23 ПК- 24	Тема 1. Введение. Основные понятия и определения	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой</b></p>
	Тема 2. Информационные ресурсы и информатизация общества	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Тема 3. Состав и основные категории мировых и национальных информационных ресурсов (ИР)	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 4. Базовые технологии управления информационными ресурсами	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p><b>работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК- 7 ОПК-3 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1-4	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> </ul>



			<p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды и свойства информации с точки зрения потребителя.</li> <li>2. Информационные ресурсы (ИР). Особенности ИР. Формы и виды информационных ресурсов.</li> <li>3. Основные методы хранения и способы распространения ИР.</li> <li>4. Хранение электронных ИР. Базы данных и информационно-поисковые системы (ИПС).</li> <li>5. Методы доступа к ИР.</li> <li>6. Информатизация общества: сущность и цели. Роль государства в формировании информационного общества.</li> <li>7. Структура, функции, области и сектора мирового информационного рынка</li> <li>8. Понятие государственных ИР. Состав, основные категории и особенности ИР России.</li> <li>9. ИР библиотечной сети России, их виды и способы доступа к ним.</li> <li>10. Ресурсы государственной системы научно-технической информации и способы доступа к ним.</li> <li>11. Российские ресурсы правовой информации, формы их распространения и доступа к ним.</li> <li>12. Информационные ресурсы федеральных и региональных органов власти и доступ у ним.</li> <li>13. Информационные ресурсы отраслей материального производства.</li> <li>14. ИР государственной системы статистики в России.</li> <li>15. ИР социальной сферы.</li> <li>16. ИР в сфере финансов и внешнеэкономической деятельности.</li> <li>17. Информация о природных ресурсах, явлениях и процессах.</li> <li>18. ИР архивного фонда Российской Федерации.</li> <li>19. Система государственной регистрации электронных ИР и доступ к ней.</li> <li>20. Государственная информационная политика. ИР России как объект государственной политики. Управление государственными ИР (ГИР).</li> <li>21. Краткая характеристика основных информационных и коммуникационных ресурсов сети Internet.</li> <li>22. Internet в России: сетевая инфраструктура и ИР. Тенденции развития сети Internet.</li> <li>23. Структура поисковых сервисов Internet. Поисковые машины и каталоги.</li> <li>24. Метапоисковые системы. Порталы. Рейтинговые службы.</li> <li>25. Краткий обзор зарубежных серверов и программных средств, расширяющих возможности поисковых систем.</li> </ol>

	<p>26. Краткий обзор русскоязычных поисковых систем.</p> <p>27. Планирование поисковой процедуры.</p> <p>28. Простой поиск информации в WWW.</p> <p>29. Средства расширенного поиска информации в WWW.</p> <p>30. Поиск «по маске» и его возможности.</p> <p>31. Синтаксис языков запросов основных русскоязычных поисковых систем (Aport, Rambler, Yandex).</p> <p>32. Поиск людей и организаций в Internet.</p> <p>33. Поиск файлов и программ.</p> <p>34. Электронные конференции Usenet и списки рассылки.</p> <p>35. Служба Telnet: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.</p> <p>36. Электронная почта: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.</p> <p>37. Служба телеконференций: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.</p> <p>38. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.</p> <p>39. Вторичные службы Internet (списки рассылки, форумы прямого общения, Internet-пейджеры): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.</p> <p>40. Мировые информационные сети: назначение, классификация, состав и структура информации, основные правила поиска информации</p>
--	--

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поисковые каталоги и поисковые указатели (индексы): понятие, назначение, механизм работы, обзор и сравнение по возможностям поиска информации.</li> <li>2. Метапоисковые системы: понятие, назначение, механизм работы, обзор и сравнение существующих систем.</li> <li>3. Порталы и рейтинговые службы: понятие, назначение, механизм работы. Обзор возможностей и сравнение наиболее известных порталов и рейтинговых служб (по возможностям поиска информации).</li> <li>4. Краткая характеристика и сравнительный анализ основных зарубежных поисковых систем и каталогов.</li> <li>5. Краткая характеристика и сравнительный анализ основных отечественных поисковых систем и каталогов.</li> <li>6. Приемы простого поиска информации и средства расширенного поиска информации в WWW.</li> <li>7. Основные службы (сервисы) Internet. Основные критерии выбора той или иной поисковой службы.</li> <li>8. Служба Telnet: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.</li> <li>9. Электронная почта: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.</li> <li>10. Служба телеконференций: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.</li> <li>11. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.</li> <li>12. Вторичные службы Internet (списки рассылки, форумы прямого общения, Internet-</li> </ol>

	<p>пейджеры): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.</p> <p>13. Планирование поисковой процедуры: понятие, назначение, основные способы.</p> <p>14. 14. Рынки информационных ресурсов: понятие, назначение, особенности спроса, предложения и рыночного равновесия. Комплексная оценка эффективности использования информационных ресурсов.</p> <p>15. Мировые информационные сети: назначение, классификация, состав и структура информации.</p> <p>16. Internet в России: сетевая инфраструктура и информационные ресурсы. Российский сегмент Internet сегодня: оценка по различным критериям.</p> <p>17. Поисковые системы как инструмент маркетинга в Интернет.</p> <p>18. Экономика знаний. Рынок информации и знаний и его роль в управлении экономикой и в развитии общества</p> <p>19. Информационные образовательные ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития</p> <p>20. Международные и российские статистические ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития</p> <p>21. Управление информационными ресурсами на предприятии (фирме)</p> <p>22. Государственные информационные ресурсы: понятие, классификация, категории доступа и тенденции развития</p> <p>23. Международные и российские библиотечные ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития</p> <p>24. Международные и российские ресурсы научно-технической информации: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития</p> <p>25. Международные и российские ресурсы патентной информации: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития</p>
--	--

### 5.3.Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы тестов	<p><b>Тест 1</b></p> <p>1. Информационные ресурсы включают секторы...</p> <p>а) научно-технической и специальной информации;</p> <p>б) административный;</p> <p>в) классификационный;</p> <p>г) концептуальный.</p> <p>2. Государственная политика управления информационными ресурсами подразумевает...</p> <p>а) применение рубрикаторов;</p> <p>б) формирование вычислительных ресурсов;</p> <p>в) доступность информационных ресурсов для всех членов общества;</p> <p>г) исследование знаковых систем.</p> <p>3. Информационные службы включают...</p> <p>а) классификационные языки;</p> <p>б) индексы информационных таблиц;</p> <p>в) формальные коммуникативные структуры;</p> <p>г) центры распределения информации.</p> <p>4. Государственную политику управления информационными ресурсами регламентируют документы...</p> <p>а) оценка и аттестация зрелости процессов создания и сопровождения программных средств и информационных систем;</p> <p>б) концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов;</p> <p>в) таблица территориальных делений библиотечного классификатора;</p>

	<p>г) методические инструкции.</p> <p>5. Информационно-поисковые системы используют языки...</p> <p>а) комбинированные;  б) научно-информационные;  в) дескрипторные;  г) графические.</p> <p>6. Лингвистическое обеспечение информационных систем включает...</p> <p>а) генерирующие системы;  б) секторы потребительской информации;  в) инструктивно-методические документы;  г) вербальные языки.</p> <p>7. Современные библиотечные классификации основываются на...</p> <p>а) коммуникативном формате;  б) теории речевых актов;  в) системе десятичной классификации Дьюи;  г) таблицах территориальных делений.</p> <p>8. Над информационными ресурсами осуществляют следующие действия...</p> <p>а) пресуппозиция;  б) распространение;  в) концептуализация;  г) алгоритмизация.</p> <p>9. Хранителями документальных информационных фондов являются...</p> <p>а) классификационные языки;  б) формальные коммуникативные структуры;  в) генерирующие системы;  г) государственные информационные центры и библиотеки.</p> <p>10. Характеристиками информационной коммуникации являются...</p> <p>а) построение алфавитно-предметных рубрик;  б) применение рубрикаторов;  в) варьирование языком общения;  г) исследование структуры знаков.</p> <p><b>Тест 2</b></p> <p>1. В информационных системах применяют информационные процедуры следующих типов...</p> <p>а) оценка эффективности экономической политики;  б) обработка входной информации и представление ее в удобном виде;  в) формирование множества альтернатив выбора;  г) планирование производственных процессов.</p> <p>2. Информационные подразделения (служба администратора) выполняют следующие функции...</p> <p>а) поддержание целостности и сохранности информации;  б) решение задач производственного планирования;  в) уменьшение затрат на производство продуктов и услуг;  г) разработка концепции проектирования информационных систем.</p> <p>3. Информационная система обладает следующими характеристиками...</p> <p>а) формулирует цели стратегического планирования;  б) управляет бумажным потоком расчетных документов;  в) является человеко-машинной системой обработки информации;  г) использует электронные календари для ведения деловой информации.</p> <p>4. Внедрение информационных систем способствует...</p> <p>а) формированию множества альтернатив выбора;  б) совершенствованию структуры информационных потоков;</p>
--	--

- в) разработке систем многоуровневой архитектуры;  
г) правовому обеспечению процесса управления.
5. В классификации информационных систем по уровням управления выделяют...
- слабо формализуемые информационные системы;
  - системы индексирования информации;
  - системы компьютерной математики;
  - информационные системы специалистов.
6. Информационные системы офисной автоматизации осуществляют...
- формирование множества альтернатив выбора;
  - поддержку целостности и сохранности информации;
  - обработку текстов различными процессорами;
  - автоматизацию индексирования информации.
7. Информационные системы тактического уровня осуществляют...
- проведение видео- и телеконференций;
  - составление периодических отчетов за определенное время;
  - совершенствование структуры информационных потоков;
  - автоматизацию индексирования информации.
8. Системы поддержки принятия решений выполняют...
- решение проблем, развитие которых трудно прогнозировать;
  - обеспечение доступа к архивной информации;
  - совершенствование структуры информационных потоков;
  - обеспечение достоверности информации.
9. По способу организации корпоративные информационные системы подразделяются на следующие классы...
- производство высококачественной печатной продукции;
  - офисная автоматизация;
  - контроль производственных процессов;
  - системы на основе интернет / интранет-технологий.
10. Правовое обеспечение информационной системы включает...
- электронные календари для ведения деловой информации;
  - технологические карты для работы с производственными функциями;
  - инструкции по созданию и использованию информации;
  - таблицы территориальных делений библиотечного классификатора.
- Тест 3**
1. Документация организации характеризуется следующими документопотоками...
- входящие (поступающие) документы;
  - предварительно рассмотренные документы;
  - письма и обращения граждан;
  - перечень автоматизированных процедур.
2. По отношению к исполнителю документы делятся на следующие категории...
- справочные документы;
  - документы на контроле, по которым ожидаются действия других исполнителей;
  - предварительно рассмотренные и распределенные документы;
  - регистрационные документы.
3. В технологической цепочке обработки и движения документов выделяют этапы...
- централизованное хранение документов;
  - прием и первичная обработка документов;
  - информационно-справочная работа;
  - системная обработка данных.
4. Централизованное информационное хранилище реализует следующие функции...
- предварительное рассмотрение и распределение документов;
  - автоматизация рабочих мест;
  - оперативное получение целостной и непротиворечивой информации;

	<p>г) контроль за исполнением распоряжений.</p> <p>5. Система автоматизированного делопроизводства обеспечивает...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) предварительное рассмотрение и распределение документов;</li> <li>б) возможность централизованного развития вычислительных средств;</li> <li>в) обработку автоматизированных реестров;</li> <li>г) организацию машинописного изготовления документов.</li> </ul> <p>6. Автоматизированные службы документационного обеспечения создаются...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) на рабочем месте пользователя;</li> <li>б) в генерирующих системах;</li> <li>в) в информационных системах специалистов;</li> <li>г) на государственных предприятиях (объединениях).</li> </ul> <p>7. Служба документационного обеспечения управления решает следующие задачи...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) выполнение вычислительных процедур;</li> <li>б) разработка правил оформления компьютерных экранов;</li> <li>в) сокращение количества форм документов и документного оборота;</li> <li>г) разработка единых государственных стандартов.</li> </ul> <p>8. Единая информационная среда формируется за счет...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) разработки и проектирования бланков документов;</li> <li>б) разработки централизованных информационных хранилищ;</li> <li>в) организации автоматизированных рабочих мест;</li> <li>г) возвращения на доработку документов, подготовленных с нарушением установленных требований.</li> </ul> <p>9. Стандарт интерфейса устанавливает правила...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) обработки действий пользователя автоматизированной системы;</li> <li>б) предварительного рассмотрения и распределения документов;</li> <li>в) разработки и внедрения нормативных документов;</li> <li>г) функционирования информационно-справочных систем.</li> </ul> <p>10. Служба документационного обеспечения управления взаимодействует...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) с системами индексирования информации;</li> <li>б) с системами поддержки принятия решений;</li> <li>в) со слабо формализуемыми информационными системами;</li> <li>г) со структурными подразделениями организации.</li> </ul> <p><b>Тест 4</b></p> <p>1. Информационная система организационного уровня должна удовлетворять следующим требованиям...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) построение и описание вычислительного алгоритма;</li> <li>б) определение функционально-ориентированных наборов данных;</li> <li>в) однократный ввод оперативных данных;</li> <li>г) разработка логической модели.</li> </ul> <p>2. Для нормализации отношений в информационном хранилище используют...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) первую нормальную форму;</li> <li>б) отношение типа «много ко многим»;</li> <li>в) функционально-ориентированные наборы данных;</li> <li>г) алгоритм принятия решений.</li> </ul> <p>3. Системы управления базами данных обеспечивают...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) определение информационных потребностей;</li> <li>б) развитый пользовательский интерфейс;</li> <li>в) логическую независимость данных;</li> <li>г) планирование и управление ресурсами.</li> </ul> <p>4. Единое информационное пространство включает...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) средства диспетчеризации / навигации;</li> <li>б) средства планирования и управления ресурсами;</li> <li>в) специальные типовые деления;</li> <li>г) общественные фонды научно-технической информации.</li> </ul> <p>5. Абоненты административной информационной системы пользуются...</p>
--	---

- а) индексно-последовательным способом доступа;  
 б) теорией речевых актов;  
 в) генерирующими системами;  
 г) сеансовыми услугами по обработке и передаче данных.
6. Задачами автоматизации документооборота и систем доставки информации являются...
- а) модификация структуры информационного хранилища;  
 б) построение и описание алгоритма принятия решений;  
 в) интеграция технологий делопроизводства в единый процесс;  
 г) разработка формальных коммуникативных структур.
7. К коммуникационным системам предъявляются следующие требования...
- а) контроль доставки сообщений и регистрация трафика;  
 б) разработка описательной системы модели;  
 в) фильтрация информации;  
 г) организация и контроль деятельности персонала.
8. Для обработки информации используют следующие средства офисной автоматизации:
- а) простые списковые структуры;  
 б) алфавитно-предметные рубрики;  
 в) табличные процессоры;  
 г) генерирующие системы.
9. В документационных системах используют следующие структуры данных...
- а) коммуникативные форматы;  
 б) таблицы территориальных делений;  
 в) спецификаторы областей принятия решений;  
 г) шаблоны документов.
10. Язык HTML предназначен для выполнения следующих функций:
- а) программирование баз данных;  
 б) установление гипертекстовых ссылок;  
 в) администрирование баз данных;  
 г) создание приложений «клиент-сервер».

### Тест 5

1. База знаний содержит...
- а) сведения о структуре информации (метаинформация);  
 б) продукционную модель логического вывода;  
 в) систему фреймов;  
 г) механизм ретроспективного поиска документов.
2. Продукционная модель знаний включает...
- а) систему перевода запросов;  
 б) систем фреймов;  
 в) поисковый механизм логического вывода;  
 г) сообщения, являющиеся ответом на запрос.
3. Фреймовые системы обеспечивают...
- а) применение механизма логического вывода;  
 б) комбинацию декларативных и процедурных описаний;  
 в) использование сведений о структуре информации (метаинформация);  
 г) применение библиографических указателей.
4. Типовая информационная структура позволяет...
- а) использовать декларативные и процедурные описания;  
 б) использовать рабочую память;  
 в) пополнять ресурсы обязательными документами;  
 г) прогнозировать состояние предметной области.
5. Запросы пользователей информационных систем реализуются...
- а) прогнозированием состояния предметной области;  
 б) применением библиографических указателей;



- в) процедурами логического вывода на основании имеющихся данных;
- г) механизмом ретроспективного поиска документов.

6. Основными видами информационного обслуживания являются...

- а) прогнозирование возможного состояния предметной области;
- б) использование декларативных и процедурных описаний;
- в) применение поискового механизма логического вывода;
- г) оповещение специалистов (абонентов) о текущих публикациях.

7. Информационно-поисковые языки применяют...

- а) библиографические указатели;
- б) декларативные и процедурные описания;
- в) механизм логического вывода;
- г) высказывания, содержащиеся в цифровом объекте.

8. Использование тегов языка HTML позволяет...

- а) использовать декларативные и процедурные описания;
- б) встраивать в текст гипертекстовые ссылки на Web-документы;
- в) использовать высказывания, содержащиеся в цифровом объекте;
- г) прогнозировать состояние предметной области.

9. Электронные библиотеки позволяют...

- а) управлять правами доступа к цифровым объектам;
- б) прогнозировать состояние предметной области;
- в) применять поисковый механизм логического вывода;
- г) прогнозировать состояние предметной области.

10. Набор метаданных Дублинского ядра включает...

- а) поисковый механизм логического вывода;
- б) теги языка HTML;
- в) процедуры логического вывода;
- г) формат представления информационного ресурса.

### Тест 6

1. Диалоговый интерфейс автоматизированной библиотечной системы обеспечивает...

- а) постоянство информации внутри системы;
- б) регулярное оповещение абонентов о поступающих документах;
- в) индексирование поступающих материалов;
- г) работу с произвольными запросами.

2. Автоматизированная библиотечная система обеспечивает...

- а) устранение значительной части примитивной канцелярской работы;
- б) работу по созданию сценариев;
- в) беспорядочный перебор документов;
- г) интеграцию с внешними приложениями.

3. Обязательной услугой автоматизированной библиотечной системы является...

- а) беспорядочный перебор документов;
- б) устранение ошибок, попадающих в систему;
- в) регулярное оповещение абонентов о поступающих документах;
- г) работа по созданию сценариев.

4. Электронная библиотека обеспечивает...

- а) перенос твердых копий на магнитные носители;
- б) автоматизированную регистрацию поступающих материалов;
- в) беспорядочный перебор документов;
- г) устранение ошибок, попадающих в систему.

5. При переносе библиотечных фондов на электронные носители необходимо...

- а) осуществить копирование документов на бумагу;
- б) модифицировать имеющуюся информационную структуру;
- в) осуществить интеграцию с внешними приложениями;
- г) исключить размещение посторонней информации.

6. Автоматизированные библиотечные системы классифицируют по ...
- а) формам хранения/обработки информации;
  - б) имеющейся информационной структуре;
  - в) реализации произвольных запросов;
  - г) видовому составу информационных фондов.
7. По предоставляемым абонентам услугам различают...
- а) информационные базы данных;
  - б) автоматизированные информационно-библиотечные системы;
  - в) автоматизированные рабочие места;
  - г) инвертированные файлы.
8. Электронный архив включает приложения для...
- а) потоковой обработки документов;
  - б) интеграции с внешними приложениями;
  - в) инвертирования файлов;
  - г) формирования документов.
9. Электронный архив позволяет абоненту...
- а) управлять правами доступа;
  - б) разрабатывать Интернет-приложения;
  - в) осуществлять интеграцию с внешними приложениями;
  - г) осуществлять полнотекстовый поиск документов.
10. К исключительному ведению органов государственной власти РФ относят...
- а) комплектование, учет и использование архивных фондов;
  - б) автоматическое ведение журнала модификации информации;
  - в) установление единых принципов организации архивного дела;
  - г) оборудование АРМ абонентов и их эксплуатация.

### Тест 7

1. Технологии электронного офиса обеспечивают...
- а) обслуживание заказов и сбыт продукции;
  - б) автоматизацию обработки и передачи документов;
  - в) анализ и разработку предложений по ликвидации узких мест;
  - г) уменьшение стоимости документационного обеспечения.
2. Электронный офис выполняет следующие функции...
- а) ревизия отчетности;
  - б) выполнение экспертиз и проведение консультаций;
  - в) разработка программ презентаций;
  - г) ведение электронных картотек.
3. Программное обеспечение для электронного офиса включает...
- а) текстовый и табличный редакторы;
  - б) оболочки административного управления;
  - в) системы принятия решений;
  - г) системы математического программирования.
4. Система управления документами в электронном офисе обеспечивает...
- а) разработку программ презентаций;
  - б) выполнение экспертиз и проведение консультаций;
  - в) прием, регистрацию и учет документов;
  - г) обслуживание заказов и сбыт продукции.
5. Документы-пиктограммами на экране можно...
- а) тестировать;
  - б) перемещать между папками;
  - в) регистрировать;
  - г) протоколировать.
6. Создание виртуального офиса позволяет...

- а) формировать новые документы;
  - б) прикреплять исполнителей к конкретным задачам;
  - в) использовать информационные хранилища;
  - г) хранить документы в памяти системы.
7. Электронный офис призван обеспечить...
- а) требуемую функциональность организации;
  - б) открытость программного кода;
  - в) выполнение экспертиз и проведение консультаций;
  - г) формирование нормативных документов.
8. Проектирование системы автоматизированного документооборота включает...
- а) работу с электронными таблицами;
  - б) обслуживание заказов и сбыт продукции;
  - в) повышение информированности руководства;
  - г) описание схемы движения документов.
9. Система автоматизированного кадрового учета использует...
- а) схемы движения документов;
  - б) предложения по ликвидации узких мест;
  - в) текущее штатное расписание;
  - г) информацию, полученную на этапе обследования.
10. Корпоративная документационная система обеспечивает...
- а) сканирование бумажных документов;
  - б) единое управление и контроль над движением документов;
  - в) подготовку, исполнение и контроль поручений;
  - г) обследование организационной структуры предприятия.

### Тест 8

1. Социально-экономическая система выполняет следующие функции...
- а) директивная;
  - б) формирующая;
  - в) плановая;
  - г) корректирующая.
2. Система организационного управления включает следующие подсистемы...
- а) распределения материальных ресурсов;
  - б) информационно-управленческая;
  - в) информационного моделирования;
  - г) компьютерной математики.
3. Принятие решения включает следующие этапы...
- а) расчет директивных сроков;
  - б) коррекция исходного плана;
  - в) рациональное использование вычислительной техники;
  - г) формулирование проблемной ситуации.
4. В ходе управления проектом решают следующие задачи...
- а) рациональное распределение ресурсов между задачами проекта;
  - б) формулирование проблемной ситуации;
  - в) конструирование предполагаемого результата;
  - г) оценка условий реализации проекта.
5. Реализация организационного проекта включает...
- а) обобщение полученных результатов;
  - б) формулирование проблемной ситуации;
  - в) контроль плановых показателей;
  - г) расчет директивных сроков.
6. В ходе выполнения проекта осуществляется...
- а) коррекция исходного плана;
  - б) конструирование предполагаемого результата;

	<p>в) моделирование методов решения поставленных задач; г) формирование плана.</p> <p>7. Организационное планирование выполняет следующие функции... а) рациональное использование вычислительной техники; б) моделирование методов решения поставленных задач; в) оптимизация сетевых графиков; г) координация работ и назначений.</p> <p>8. Административная система вуза выполняет следующие функции... а) теоретическое моделирование методов и средств решения поставленных задач; б) формулирование проблемной ситуации; в) создание сетевых графиков прохождения предметов и дисциплин; г) разработка организационных проектов.</p> <p>9. Автоматизированная система вуза включает... а) производственную модель логического вывода; б) демонстрационный комплекс; в) системы математического программирования; г) описание схемы движения документов.</p> <p>10. За подсистемой «Учебная часть» закреплены следующие функции... а) сопровождение коммуникационного комплекса; б) создание сетевых графиков прохождения предметов и дисциплин; в) организация работы с учебными планами по всем специальностям; г) распределение затрат с учетом повышения эффективности учебного процесса.</p> <p>Тест 9</p> <p>1. Менеджмент организационной системы решает следующие задачи... а) автоматизация расчетов; б) формирование коммуникационной инфраструктуры; в) оптимизации информационных ресурсов; г) отслеживание работ с выдачей необходимой документации.</p> <p>2. Менеджмент организационной системы базируется на... а) автоматизации рутинных операций; б) людских ресурсах; в) достаточной пропускной способности каналов передачи данных; г) средствах обмена данными между хранилищами.</p> <p>3. К корпоративной информационной системе предъявляют следующие требования... а) управление поставками; б) автоматизация рутинных операций; в) предсказуемость логической структуры; г) поддержка механизма транзакций.</p> <p>4. Информационное пространство корпоративной информационной системы образуют ... а) модули автоматизации продаж; б) средства обмена данными между информационными хранилищами; в) динамические модели плановых статистик; г) стандарты пользовательского интерфейса.</p> <p>5. Различают следующие классы корпоративных информационных систем... а) адаптивные, универсальные по методам обработки информации; б) коммуникативные; в) информационно-технологические; г) механизированные.</p> <p>6. Функциональными группами корпоративных информационных систем являются... а) отслеживание исполнения работ; б) автоматизация расчетов; в) система информационных хранилищ; г) планирование производственных мощностей.</p>
--	---

	<p>7. Компонентами корпоративных информационных систем являются...</p> <p>а) единая система классификации и кодирования информации;</p> <p>б) средства контроля и верификации;</p> <p>в) информационные динамические модели отчетности;</p> <p>г) стандарт оформления проектной документации.</p> <p>8. Технология проектирования интегрированных систем обеспечивает...</p> <p>а) планирование работы подразделений с расчетом их загрузки;</p> <p>б) поддержку жизненного цикла системы;</p> <p>в) отслеживание исполнения работ;</p> <p>г) автоматизацию расчетов.</p> <p>9. Стандарт разработки проектной документации устанавливает правила...</p> <p>а) отслеживания исполнения работ;</p> <p>б) автоматизации рутинных операций обработки информации;</p> <p>в) подготовки, рассмотрения, согласования и утверждения документации;</p> <p>г) независимости от аппаратно-программной платформы.</p> <p>10. Для проектирования интегрированных систем используют...</p> <p>а) коммуникационную инфраструктуру;</p> <p>б) информационные динамические модели учета;</p> <p>в) графические средства анализа и проектирования;</p> <p>г) оптимизацию информационных ресурсов.</p>
--	---

### 5.5. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Браузеры Лабораторная работа 2. Электронная почта Лабораторная работа 3. Информационный поиск Лабораторная работа 4. Создание веб страниц

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен**

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК-7, , ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 1. Введение. Основные понятия и определения	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Информационные ресурсы и информатизация общества	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 3. Состав и основные категории мировых и национальных информационных ресурсов (ИР)	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 4. Базовые технологии управления информационными ресурсами	текущий	Опрос (тестирование)

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7, , ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и



	методов.		математически х методов.	математически х методов.
--	----------	--	-----------------------------	-----------------------------

## **7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Исаев Г.Н. – Практикум по и информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188с.
2. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью изучения дисциплины «Управление информационными ресурсами»** является формирование у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными ресурсами при решении профессиональных, экономических и научных задач, отвечающих требованиям развития информационного общества РФ.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать представление о методических аспектах информатизации в управленческой деятельности, использования информационных систем и процессов;
- рассмотреть роль информации в обществе и управлении;
- приобрести навыки работы с классификаторами технико-экономической и социальной информации как стандартного языка формализованного описания данных;
- изучить форм информационных ресурсов и методов управления ими.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Управление информационными ресурсами» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Управление информационными ресурсами» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Изучение дисциплины «Управление информационными ресурсами» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам:**

- Информационные технологии,
- Методы и средства проектирования информационных систем и технологий.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

**общекультурными компетенциями:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**общепрофессиональными компетенциями:**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

**профессиональными компетенциями:**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

#### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _6_ семестре
Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)	54	54
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/	Экзамен	Экзамен

Экзамен - количество часов	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	36	36
<i>Подготовка к Л</i>	18	18
<b>Общая трудоем-</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>кость час</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>ЗЕ</b>		

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Разделы	Название разделов
Раздел 1.	Основные категории и понятия в области информационных ресурсов
Раздел 2.	Основы управления информационными ресурсами
Раздел 3.	Лабораторный практикум

#### Раздел 1. Основные категории и понятия в области информационных ресурсов

##### Тема 1. Введение. Основные понятия и определения

Информатизация, информация, документированная информация (документ), информационные процессы, информационная система, персональные данные, конфиденциальная информация, собственник информационных ресурсов (информационных систем, технологий и средств их обеспечения), владелец информационных ресурсов (информационных систем, технологий и средств их обеспечения), пользователь (потребитель) информации, единое информационное пространство, полный информационный цикл, информационная среда, информационная технология. Информация и бизнес. Виды и свойства информации с точки зрения потребителя.

##### Тема 2. Информационные ресурсы и информатизация общества

Информационные ресурсы (ИР). Особенности ИР. Формы и виды информационных ресурсов. Основные методы хранения и способы распространения ИР. Традиционная и машиночитаемая формы представления ИР.

Хранение электронных ИР. Базы данных и информационно-поисковые системы (ИПС). Методы доступа к ИР. Информационное обслуживание. Доступ к ИР в локальных сетях. Доступ к ИР в Internet.

Использование электронных изданий. Информатизация общества: сущность и цели. Роль государства в формировании информационного общества.

#### Раздел 2. Основы управления информационными ресурсами

##### Тема 3. Состав и основные категории мировых и национальных информационных ресурсов (ИР)

Структура, функции, области и сектора мирового информационного рынка. Организация информационной деятельности и объекты мирового информационного рынка. Со-

став, основные категории и особенности мировых и национальных ИР России. Основы правового регулирования на информационном рынке.

#### **Тема 4. Базовые технологии управления информационными ресурсами**

Управление ИР в технологическом, лингвистическом и программно-техническом аспектах. Информационная среда Интернет. Телекоммуникационные проекты. Базовые информационные технологии обеспечения управления ИР.

#### **Раздел 3. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

#### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля**

Тема	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа	Всего
		Лекции	Лабораторные занятия		
<b>Раздел 1. Основные категории и понятия в области информационных ресурсов</b>	34	10		24	34
Тема 1. Введение. Основные понятия	16	4		12	16

и определения					
Тема 2. Информационные ресурсы и информатизация общества	18	6		12	18
<b>Раздел 2. Основы управления информационными ресурсами</b>	38	8		30	38
Тема 3. Состав и основные категории мировых и национальных информационных ресурсов (ИР)	20	4		16	20
Тема 4. Базовые технологии управления информационными ресурсами	18	4		14	18
Лабораторный практикум	36		36		36
<b>Итого :</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
<b>Экзамен:</b>	<b>36</b>				

### 2.2.1. Лекции

п/№ Темаы	Объем часов	Тема лекции
<b>Тема 1</b>	4	Информатизация, информация, документированная информация (документ), информационные процессы, информационная система, персональные данные, конфиденциальная информация, собственник информационных ресурсов (информационных систем, технологий и средств их обеспечения), владелец информационных ресурсов (информационных систем, технологий и средств их обеспечения), пользователь (потребитель) информации, единое информационное пространство, полный информационный цикл, информационная среда, информационная технология. Информация и бизнес. Виды и свойства информации с точки зрения потребителя.
<b>Тема 2</b>	6	Информационные ресурсы (ИР). Особенности ИР. Формы и виды информационных ресурсов. Основные методы хранения и способы распространения ИР. Традиционная и машиночитаемая формы представления ИР. Хранение электронных ИР. Базы данных и информационно-поисковые системы (ИПС). Методы доступа к ИР. Инфор-



		<p>мационное обслуживание. Доступ к ИР в локальных сетях. Доступ к ИР в Internet.</p> <p>Использование электронных изданий. Информатизация общества: сущность и цели. Роль государства в формировании информационного общества.</p>
<b>Тема 3</b>	4	<p>Структура, функции, области и сектора мирового информационного рынка. Организация информационной деятельности и объекты мирового информационного рынка. Состав, основные категории и особенности мировых и национальных ИР России. Основы правового регулирования на информационном рынке.</p>
<b>Тема 4</b>	4	<p>Управление ИР в технологическом, лингвистическом и программно-техническом аспектах. Информационная среда Интернет. Телекоммуникационные проекты. Базовые информационные технологии обеспечения управления ИР.</p>
<b>Итого</b>		18

### 2.2.2. Практические занятия

(Учебным планом не предусмотрено)

### 2.2.3. Лабораторные работы

<b>Объем часов</b>	<b>Тема лабораторного занятия</b>
4	Лабораторная работа 1. Браузеры
4	
4	Лабораторная работа 2. Электронная почта
4	
6	Лабораторная работа 3. Информационный поиск
4	
4	Лабораторная работа 4. Создание веб страниц
6	
36	

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Виды и свойства информации с точки зрения потребителя.
2. Информационные ресурсы (ИР). Особенности ИР. Формы и виды информационных ресурсов.
3. Основные методы хранения и способы распространения ИР.

4. Хранение электронных ИР. Базы данных и информационно-поисковые системы (ИПС).
5. Методы доступа к ИР.
6. Информатизация общества: сущность и цели. Роль государства в формировании информационного общества.
7. Структура, функции, области и сектора мирового информационного рынка
8. Понятие государственных ИР. Состав, основные категории и особенности ИР России.
9. ИР библиотечной сети России, их виды и способы доступа к ним.
10. Ресурсы государственной системы научно-технической информации и способы доступа к ним.
11. Российские ресурсы правовой информации, формы их распространения и доступа к ним.
12. Информационные ресурсы федеральных и региональных органов власти и доступ к ним.
13. Информационные ресурсы отраслей материального производства.
14. ИР государственной системы статистики в России.
15. ИР социальной сферы.
16. ИР в сфере финансов и внешнеэкономической деятельности.
17. Информация о природных ресурсах, явлениях и процессах.
18. ИР архивного фонда Российской Федерации.
19. Система государственной регистрации электронных ИР и доступ к ней.
20. Государственная информационная политика. ИР России как объект государственной политики. Управление государственными ИР (ГИР).
21. Краткая характеристика основных информационных и коммуникационных ресурсов сети Internet.
22. Internet в России: сетевая инфраструктура и ИР. Тенденции развития сети Internet.
23. Структура поисковых сервисов Internet. Поисковые машины и каталоги.
24. Метапоисковые системы. Порталы. Рейтинговые службы.
25. Краткий обзор зарубежных серверов и программных средств, расширяющих возможности поисковых систем.
26. Краткий обзор русскоязычных поисковых систем.
27. Планирование поисковой процедуры.
28. Простой поиск информации в WWW.
29. Средства расширенного поиска информации в WWW.
30. Поиск «по маске» и его возможности.
31. Синтаксис языков запросов основных русскоязычных поисковых систем (Aport, Rambler, Yandex).
32. Поиск людей и организаций в Internet.
33. Поиск файлов и программ.
34. Электронные конференции Usenet и списки рассылки.
35. Служба Telnet: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
36. Электронная почта: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
37. Служба телеконференций: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.

38. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
39. Вторичные службы Internet (списки рассылки, форумы прямого общения, Internet-пейджеры): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
40. Мировые информационные сети: назначение, классификация, состав и структура информации, основные правила поиска информации.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Введение. Основные понятия и определения	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Браузеры	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	Информационные ресурсы и информатизация общества	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Электронная почта	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 3.	Состав и основные категории мировых и национальных информационных ресурсов (ИР)	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 3.	Информационный поиск	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 4.	Базовые технологии управления информационными ресурсами	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Создание веб страниц	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Разбор решенных задач на практических занятиях.

4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Тема 1. Введение. Основные понятия и определения	12
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Тема 2. Информационные ресурсы и информатизация общества	12
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Тема 3. Состав и основные категории мировых и национальных информационных ресурсов (ИР)	16
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Тема 4. Базовые технологии управления информационными ресурсами	14
<b>ИТОГО</b>			<b>54</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Управление информационными ресурсами», в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
  2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
  3. Тесты по курсу (с оценкой);
  4. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
  5. Контрольные работы (с оценкой);
  6. Презентация докладов студента;
  7. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.
- Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Поисковые каталоги и поисковые указатели (индексы): понятие, назначение, механизм работы, обзор и сравнение по возможностям поиска информации.
2. Метапоисковые системы: понятие, назначение, механизм работы, обзор и сравнение существующих систем.
3. Порталы и рейтинговые службы: понятие, назначение, механизм работы. Обзор возможностей и сравнение наиболее известных порталов и рейтинговых служб (по возможностям поиска информации).
4. Краткая характеристика и сравнительный анализ основных зарубежных поисковых систем и каталогов.
5. Краткая характеристика и сравнительный анализ основных отечественных поисковых систем и каталогов.

6. Приемы простого поиска информации и средства расширенного поиска информации в WWW.
7. Основные службы (сервисы) Internet. Основные критерии выбора той или иной поисковой службы.
8. Служба Telnet: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
9. Электронная почта: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
10. Служба телеконференций: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
11. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
12. Вторичные службы Internet (списки рассылки, форумы прямого общения, Internet-пейджеры): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
13. Планирование поисковой процедуры: понятие, назначение, основные способы.
14. Рынки информационных ресурсов: понятие, назначение, особенности спроса, предложения и рыночного равновесия. Комплексная оценка эффективности использования информационных ресурсов.
15. Мировые информационные сети: назначение, классификация, состав и структура информации.
16. Internet в России: сетевая инфраструктура и информационные ресурсы. Российский сегмент Internet сегодня: оценка по различным критериям.
17. Поисковые системы как инструмент маркетинга в Интернет.
18. Экономика знаний. Рынок информации и знаний и его роль в управлении экономикой и в развитии общества
19. Информационные образовательные ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития
20. Международные и российские статистические ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития
21. Управление информационными ресурсами на предприятии (фирме)
22. Государственные информационные ресурсы: понятие, классификация, категории доступа и тенденции развития
23. Международные и российские библиотечные ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития
24. Международные и российские ресурсы научно-технической информации: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития
25. Международные и российские ресурсы патентной информации: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития

### **3.4. Примерный вариант тестового задания**

Модуль 1 «Основные категории и понятия в области информационных ресурсов»

1. Информационные ресурсы это -
  - а) совокупность информационных массивов, баз данных, кадастров, реестров, библиотечных и архивных фондов, справочных картотек и т.п., независимо от используемых носителей и программной реализации;
  - б) средства информационного взаимодействия организаций и граждан, обеспечивающие им доступ к информации на основе соответствующих информационных технологий, включающих как программно-технические, так и организационно-нормативные документы;

- в) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления.
- 2. Основное преимущество поиска ИР с помощью информационно-поисковых машин (ИПС) состоит в том, что:
  - а) все включаемые в результаты поиска ссылки тщательно проверяются редакторами поисковой машины и содержат только достоверную информацию;
  - б) они имеют привычную древовидную структуру хранения файлов с документами, поэтому найти среди них нужный не составляет труда;
  - в) база данных поисковой машины содержит огромное количество документов, поэтому вероятность найти среди них нужные достаточно высока.

#### Модуль 2 «Основы управления информационными ресурсами»

- 1. Стоп - словами называются слова проиндексированных ИПС документов, которые:
  - а) она проигнорировала в процессе индексирования;
  - б) на которые она обратила особое внимание;
  - в) которые вызвали зависание ИПС.
- 2. Функция "Расширенный поиск", реализуемая многими ИПС, позволяет:
  - а) расширить область поиска за счет использования резервов ИПС;
  - б) сузить область поиска за счет уточнений пользователя;
  - в) подключить к поиску другие ИПС.
- 3. Основное преимущество хорошей метапоисковой системы состоит в том, что она обеспечивает:
  - а) чрезвычайно высокую скорость поиска;
  - б) чрезвычайно широкий охват ИПС;
  - в) опрос многих ИПС по выбору пользователя и высококачественную обработку полученных ими результатов.

### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

(Приложение 2)

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;

- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Исаев Г.Н. – Практикум по и информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188с.
2. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;  
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Управление информационными ресурсами»**

**Аннотация рабочей программы**

Целью изучения дисциплины «Управление информационными ресурсами» является формирование у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными ресурсами при решении профессиональных, экономических и научных задач, отвечающих требованиям развития информационного общества РФ.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о методических аспектах информатизации в управленческой деятельности, использования информационных систем и процессов;
- рассмотреть роль информации в обществе и управлении;
- приобрести навыки работы с классификаторами технико-экономической и социальной информации как стандартного языка формализованного описания данных;
- изучить форм информационных ресурсов и методов управления ими.

Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

Рабочая программа по дисциплине «Управление информационными ресурсами» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

*общекультурными компетенциями:*

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

*общепрофессиональными компетенциями:*

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

*профессиональными компетенциями:*

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 10 часов, 119 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## «Управление информационными системами и технологиями в экономике»

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	31
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	34

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

#### **Общекультурных компонентов (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

#### **Общепрофессиональных компонентов (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1).

### Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7 ОПК- 3 ПК- 23	Тема 1 Основные виды информационных технологий, их свойства	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2 Методологические основы проектирования информационных систем в экономике	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 3 Системы управления базами данных и информационно-справочные системы	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 4 Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах	текущий	Опрос (тестирование),
<b>ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23.</b>	<b>Темы 1-4</b>	<b>Промежу точный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7 ОПК-3 ПК-23	Тема 1 Основные виды информационных технологий, их свойства	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены</li> </ul>
	Тема 2 Методологические основы проектирования информационных систем в экономике	текущий	Опрос (тестирование),	
	Тема 3 Системы управления базами данных и информационно-справочные системы	текущий	Опрос (тестирование),	
	Тема 4 Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах	текущий	Опрос (тестирование),	

				<p>все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК- 7 ОПК-3 ПК- 23	Темы 1-4	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

			<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--



**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система. Управление. Система управления.</li> <li>2. Информационный ресурс как основа информатизации экономической деятельности.</li> <li>3. Структура информации.</li> <li>4. Понятие и классификация информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ) в экономике.</li> <li>5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) экономиста-пользователя, назначение и характеристики.</li> <li>6. Автоматизированные системы управления.</li> <li>7. Системы поддержки принятия решений.</li> <li>8. Автоматизированные информационно-вычислительные системы.</li> <li>9. Автоматизированные системы обучения.</li> <li>10. Автоматизированные информационно-справочные системы.</li> <li>11. Структурная и функциональная организация ИС.</li> <li>12. Структура программного обеспечения.</li> <li>13. Информационное обеспечение, его цели и задачи. Структура информационного обеспечения.</li> <li>14. Классификаторы и коды; характеристика локальных и отраслевых классификаторов и ЕСКК, их использование в экономической работе. Штриховое кодирование, его виды и области применения.</li> <li>15. Понятие документа, типовой и унифицированной систем документации.</li> <li>16. Организация электронного документооборота в экономической деятельности.</li> <li>17. Техническое обеспечение.</li> <li>18. Теоретические и организационные принципы создания ИС и ИТ.</li> <li>19. Роль экономиста-пользователя в создании ИС и ИТ.</li> <li>20. Методика постановки задач для последующего проектирования ИС и ИТ в экономических объектах.</li> <li>21. Основные требования к информационным, расчетным задачам и их комплексам.</li> <li>22. Содержание работ на этапах создания информационных, расчетных задач и их комплексов.</li> <li>23. Порядок проведения информационного обследования управленческой деятельности.</li> <li>24. Постановки информационных, вычислительных задач и их комплексов.</li> <li>25. Технологическое обеспечение ИС, ИТ и АРМ; его цели и задачи.</li> <li>26. Основные виды и состав технологического обеспечения АРМ экономиста.</li> <li>27. Режимы автоматизированной обработки информации в экономической работе.</li> <li>28. Структура типового Банка Данных.</li> <li>29. Характеристика банка данных, состав его элементов, значение для работы пользователя.</li> <li>30. Локальные и распределенные базы и банки данных, их назначение в экономической деятельности.</li> <li>31. Роль СУБД в организации банка данных. Понятие базы знаний, ее роль в организации экспертных систем в экономической деятельности.</li> <li>32. Понятие и виды СУБД, применение в экономической работе.</li> <li>33. Интегрированные технологии в распределенных системах обработки данных. Технология «Клиент-сервер» в экономической работе.</li> <li>34. Применение электронного офиса в экономической работе.</li> </ol>

	<p>35. Типовые операции с данными, поддерживаемые СУБД.</p> <p>36. Модели баз данных.</p> <p>37. Основные понятия реляционных баз данных.</p> <p>38. Требования к проектированию реляционной базы данных.</p> <p>39. Нормализация и денормализация.</p> <p>40. Вторая и третья нормальные формы организации данных</p> <p>41. Связи между таблицами.</p> <p>42. Обеспечение целостности данных.</p> <p>43. Технология работы с СУБД.</p> <p>44. Понятие угрозы информации, виды угроз, необходимость защиты экономической информации в компьютерных системах.</p> <p>45. Методы и средства защиты экономической информации, их назначение.</p> <p>46. Основные виды защиты экономической информации.</p>
--	--

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управленческая информация. Ценность управленческой информации. Эффективность информационного менеджмента.</li> <li>2. Информационная система предприятия. Архитектура и инфраструктура ИС.</li> <li>3. Информационные технологии и информационный менеджмент.</li> <li>4. Информационные процессы на предприятии.</li> <li>5. Выработка, принятие и организация выполнения управленческих решений. Информационное обеспечение управленческой деятельности.</li> <li>6. Классификация и характеристики информационных систем. Роль и задачи информационного менеджмента в различных ИС.</li> <li>7. История и перспективы развития информационных систем. Изменение роли информационного менеджмента на различных этапах развития ИС</li> <li>8. Структура и параметры рынка информационных продуктов и услуг. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в процессе взаимодействия с ИТ-рынком.</li> <li>9. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе обоснования создания АИС.</li> <li>10. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе создания АИС.</li> <li>11. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазах внедрения и эксплуатации АИС.</li> <li>12. Информационная безопасность предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в обеспечении информационной безопасности предприятия.</li> <li>13. Кадровые и финансово-экономические аспекты информационного менеджмента.</li> <li>14. Оперативное, тактическое и стратегическое управление информационными ресурсами предприятия.</li> <li>15. Политика и законодательство в области охраны интеллектуальной собственности. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в соблюдении лицензионной чистоты использования ИТ на предприятии.</li> <li>16. Классификация и характеристика ИТ-персонала предприятия. Роль, задачи и функции различных категорий ИТ-персонала.</li> <li>17. Классификация и характеристика программных продуктов для автоматизации ИС предприятия.</li> <li>18. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на производственных предприятиях.</li> <li>19. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на предприятиях торговли.</li> <li>20. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в учреждениях.</li> <li>21. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в проектно-конструкторских организациях.</li> </ol>

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы тестов	<p>Тест 1.</p> <p>Вопрос 1. Информация (выберите наиболее полное и точное определение):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Все процессы, происходящие во внутреннем и внешнем для человека мире;</li> <li>2) Сведения, отражающие (в широком смысле) картину реального мира и являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;</li> <li>3) Сведения об объектах и процессах, зафиксированные и идентифицированные (распознанные) человеком или приборами;</li> <li>4) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления (Закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации»);</li> <li>5) Любые закрытые (конфиденциальные) сведения.</li> </ol> <p>Вопрос 2. Данные (выберите наиболее точное определение):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Все сообщения, представленные в виде, позволяющем хранить, передавать и обрабатывать их с помощью технических средств;</li> <li>2) Сведения, отражающие картину реального мира, и являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования;</li> <li>3) Сообщения, передаваемые от источников по каналам связи к получателям;</li> <li>4) Функция, характеризующая изменение во времени материально-энергетических параметров физической среды, в определенной форме;</li> <li>5) Все вышесказанное.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Общество, в котором большинство (около 80%) занято в сфере производства информации и информационных услуг, обеспечена возможность доступа любому члену общества в любой точке территории и в любое время к нужной ему информации, которая становится важнейшим ресурсом общества:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Информационное;</li> <li>2) Компьютеризированное;</li> <li>3) Автоматизированное;</li> <li>4) Прогрессивное в освоении информационных технологий;</li> <li>5) Компьютеризированное и автоматизированное.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Наука об информационной деятельности, информационных технологиях, информационных процессах и их организации в человеко-машинных системах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Информационная логистика;</li> <li>2) Математическая информатика;</li> <li>3) Информатика;</li> <li>4) Кибернетика;</li> <li>5) Информационная логистика и кибернетика.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Процесс создания, развития и всеобщего применения информационных средств и технологий, обеспечивающих достижение и поддержание уровня информированности всех членов общества, необходимого и достаточного для кардинального улучшения качества труда и условий жизни в обществе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Компьютеризация общества;</li> <li>2) Автоматизация общества;</li> <li>3) Информатизация общества;</li> <li>4) Радиофикация общества;</li> <li>5) Прогрессивное информационно-технологическое развитие общества.</li> </ol> <p>Тест 2.</p>

Вопрос 1. Знания (выберите наиболее полный и точный ответ):

- 1) Информация в узком смысле (сведения о параметрах объектов и процессов объективного мира), а также методы её обработки (алгоритмы и правила);
- 2) Вся семантически определенная (идентифицированная) информация;
- 3) Алгоритмы обработки информации и правила выполнения каждого действия;
- 4) Правила принятия решений в базе знаний экспертной системы;
- 5) Результаты вычислений, выполняемых в компьютере.

Вопрос 2. Управленческая информация (выберите наиболее полный ответ):

- 1) Информация о системе управления предприятием;
- 2) Экономическая информация, организующая процесс производства (деятельности), передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 3) Информация, организующая процесс производства (деятельности), передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 4) Экономическая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 5) Вся информация, передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними.

Вопрос 3. Экономическая информация (выберите наиболее полный и точный ответ):

- 1) Сведения в форме соответствующих функций изменения во времени параметров экономических взаимоотношений в обществе;
- 2) Сведения о субъектах экономической деятельности;
- 3) Информация, относящаяся к сфере экономических взаимоотношений людей и представляющая собой совокупность сведений экономического характера;
- 4) Информация, относящаяся ко всем взаимоотношениям людей в организационно-экономической сфере деятельности и представляющая собой совокупность сведений организационно-экономического характера;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 4. Понятие «Информации» в выражении «Методы обработки информации» (выберите наиболее точное и полное определение):

- 1) Числа, представленные в двоичной системе счисления;
- 2) Числа, представленные в десятичной системе счисления;
- 3) Часть информации, определённая как «Данные»;
- 4) Сведения (о параметрах объектов и процессов), являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;
- 5) Сведения (о всех объектах и процессах), отражающие (в широком смысле) картину реального мира.

Вопрос 5. Методы обработки информации:

- 1) Алгоритмы (последовательности элементарных операций) выполнения работ по обработке информации, определяемые внешними условиями (исходными данными) или полученными результатами;
- 2) Алгоритмы действий (последовательности элементарных операций) при обработке информации, правила выполнения каждого действия (операции) и переходов между ними (при получении определенного результата или изменения параметров внешних условий);
- 3) Строго регламентированная параметрами внешних условий (исходных данных), получаемыми результатами и соответствующими им правилами последовательность элементарных операций обработки информации;
- 4) Способы выполнения последовательности действий по обработке информации, определяемые в зависимости от внешних условий (исходных данных) или от полученных результатов;
- 5) Совокупность операций по сбору, обработке и передаче информации.

Тест 3.

Вопрос 1. Информационная система:

- 1) Компьютерная система, обеспечивающая прием, обработку и выдачу информации;
- 2) Совокупность отправителей (источников), получателей информации и телекоммуникационной системы (из подсистем передачи и распределения информации);

- 3) Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели;
- 4) Автоматизированная система передачи и обработки информации предприятия, учреждения и организации, необходимые для её размещения здания (помещения), транспорт и коммуникации, а также системы обеспечения её функционирования;
- 5) Персонал, выполняющий обработку данных.

Вопрос 2. Информационный ресурс (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Вся информация (в широком смысле), доступная человеку;
- 2) Семантическая информация или информация в виде понятийного знания, при применении которого совместно с ресурсами других видов (производственными, творческими, научными) получается определенный полезный эффект (результат);
- 3) Информация, являющаяся результатом интеллектуальной деятельности, фактором коллективного творчества и развития производительных сил общества;
- 4) Отдельные документы, массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах;
- 5) Нормативы, стандарты, эталоны в информационных системах.

Вопрос 3. Информация в организационно-экономической сфере:

- 1) Экономическая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри организационно-экономических систем и между ними;
- 2) Управленческая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри организационно-экономических систем и между ними;
- 3) Информация о ходе и результатах производственной деятельности коллективов людей на предприятии;
- 4) Информация о финансово-экономической деятельности предприятия;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 4. Организационно-экономическая система (выберите наиболее точный и полный ответ):

- 1) Коллектив предприятия, осуществляющего производство определенных видов продукции;
- 2) Организованный для изготовления определенного вида продукции коллектив;
- 3) Управляемая совокупность людей и средств производства на предприятии;
- 4) Организованная (взаимосвязанная) совокупность людей и средств (применяемых людьми), осуществляющих свою деятельность в интересах достижения определенной экономической цели (цели производства);
- 5) Совокупность методов обработки экономической информации.

Вопрос 5. Организационно-экономическая сфера деятельности людей (выберите точный ответ):

- 1) Сфера деятельности людей по организации и управлению экономическими отношениями субъектов производства;
- 2) Организованная в информационных системах сфера деятельности людей по управлению экономической деятельностью предприятий;
- 3) Сфера деятельности людей в составе взаимосвязанных организационно-экономических систем;
- 4) Сфера организованной экономической деятельности людей в составе взаимосвязанных информационных систем;
- 5) Сфера деятельности разработчиков информационных систем.

Тест 4.

Вопрос 1. Обмен экономической информацией в вычислительной сети включает (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Обмен данными между хранилищами информации – записями (файлами) на накопителях различных видов, между пользователями и хранилищами данных;
- 2) Обмен данными между хранилищами информации - базами данных, отдельными папками с файлами информации на накопителях различных видов, между пользователями и папками, хранилищами данных;
- 3) Обмен данными между базами данных на накопителях различных видов, между пользователями и базами данных;
- 4) Обмен данными между отдельными записями (файлами) на накопителях различных

	<p>видов, между пользователями и записями; 5) Обмен файлами данных.</p> <p>Вопрос 2. Хранение данных (выберите наиболее правильный ответ): 1) Разделение данных на группы, логически связанные между собой; формирование признаков поиска и извлечения; защита от разрушения, искажения и утечки; 2) Разделение данных на группы и логически связанные между собой признаки поиска и извлечения; реализация извлечения, обновления и защиты от разрушения, искажения и утечки; 3) Разделение данных на группы; поиск, извлечение, обновление; защита от разрушения, искажения и утечки; 4) Разделение данных на логически связанные информационные экономические единицы со своими признаками поиска и извлечения; реализация поиска, извлечения, обновления; защита от разрушения, искажения и утечки; 5) Защита от разрушения, искажения и утечки данных.</p> <p>Вопрос 3. Документы, используемые в процессе управления, включают: 1) Логически связанные реквизиты (порции информации), имеющие экономический смысл; 2) Показатели, имеющие экономический смысл; 3) Показатели, которые образуются из логически связанных реквизитов (порций информации), имеющих экономический смысл; 4) Атрибуты, определяющие экономический смысл и значение документа; 5) Реквизиты (порции экономической информации) и показатели, определяющие экономический смысл и значение документа.</p> <p>Вопрос 4. Информационные процессы в организационно-экономической сфере (выберите наиболее точный ответ): 1) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - сбор (прием, накопление, хранение), обработка (анализ, преобразование и новое представление), передача (поступившей, хранившейся, преобразованной, организующей выполнение какой-либо работы) информации; 2) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - сбор различных данных; 3) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - передача различных сообщений о результатах и задачах производства; 4) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - обработка различных данных о результатах и задачах производства; 5) Только сбор и передача данных.</p> <p>Вопрос 5. Информационный обмен в структуре органов управления организации: 1) В любом направлении - между менеджерами всех уровней управления и в виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.); 2) По горизонтали - между менеджерами на каждом уровне управления и по вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом, обеспечением производства и т.д.); 3) По горизонтали - между менеджерами на каждом уровне управления; 4) По вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.); 5) Автоматический обмен данными между компьютерами.</p> <p>Тест 5. Вопрос 1. Средства информационных технологий (выберите наиболее точный ответ): 1) Автоматизированные (аппаратные и программные) средства передачи и обработки информации в составе автоматизированной информационной системы (АИС) организации; 2) Все технические средства передачи и обработки информации – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности средства АИС организации; 3) Все технические средства и методы передачи и обработки информации – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности средства и методы АИС организации;</p>
--	--

	<p>4) Все средства и методы передачи и обработки информации: присущие каждому человеку (из числа управленческого персонала), технические – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности АИС организации;</p> <p>5) Все варианты.</p> <p>Вопрос 2. Компьютерные офисные информационные технологии (ИТ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ИТ с применением телевизионной видеоконференции;</li> <li>2) ИТ с применением системы презентации и СУБД;</li> <li>3) ИТ с применением факса, ксерокса, фотографии;</li> <li>4) ИТ с применением радио и телефонных устройств;</li> <li>5) Все варианты.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Структура информационной технологии (выберите наиболее точный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Структура информационного процесса, представленная из этапов, этапов - из работ, работ - из операций (действий), выполняемых с применением соответствующих средств передачи или/и обработки информации;</li> <li>2) Структура информационного процесса, представленная алгоритмом в виде дерева из последовательностей элементарных операций (с применением соответствующих средств), переходы между которыми осуществляются в зависимости от результатов преобразования информации и внешних условий;</li> <li>3) Совокупность информационных элементарных технологий, составляющих общую информационную технологию;</li> <li>4) Строго определенная последовательность действий по преобразованию информации;</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Информационная технология (выберите наиболее точный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Процесс, определяемый совокупностью средств и методов создания, обработки, передачи информации с целью изменения состояния, свойств, формы сырья или материала на предприятии;</li> <li>2) Процесс передачи и обработки информации с целью выпуска продукции, удовлетворяющей потребности человека или системы;</li> <li>3) Процесс, представляющий собой последовательность работ только персонала или персонала с применением технических средств и методов или только аппаратно-программных средств по передаче и/или обработке информации для получения информации нового качества о состоянии объекта или процесса;</li> <li>4) Комплекс научных и инженерных знаний, воплощенный в способах и средствах передачи и обработки семантической информации для создания какого-либо продукта или услуги;</li> <li>5) Совокупность методов и способов сбора, преобразования, обработки и передачи информации.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Общие этапы информационной технологии обработки данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сбор данных, их группировка, сортировка, агрегирование, вычисление;</li> <li>2) Сбор данных, их группировка, сортировка, агрегирование, вычисление, составление отчета (периодически или по запросу);</li> <li>3) Группировка данных, их сортировка, агрегирование, вычисление;</li> <li>4) Группировка данных, их сортировка, агрегирование, вычисление, составление отчета (периодически или по запросу).</li> <li>5) Сбор данных и передача результатов вычислений.</li> </ol> <p>Тест 6.</p> <p>Вопрос 1. ИТ экспертных систем:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ИТ, реализуемые управленческим персоналом по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения (решений) с построением соответствующих объяснений;</li> <li>2) ИТ, реализуемые аппаратными, программными средствами системы и обслуживающим её персоналом по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения с построением соответствующих объяснений;</li> </ol>
--	--

- 3) ИТ, реализуемые аппаратными и программными средствами системы по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения с построением соответствующих объяснений;
- 4) ИТ, реализуемые аппаратными и программными средствами системы, обслуживающим персоналом по вводу достоверных правил принятия решений в базу знаний, по настройке (уточнению правил принятия решений) механизмов логического вывода и объяснений системы, и по поиску наилучшего решения (решений) и соответствующих объяснений;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 2. Компьютерные офисные информационные технологии (ИТ) с применением:

- 1) Телевизионной видеоконференции, радио и телефонных устройств;
- 2) Текстового и табличного процессоров, презентации и СУБД, электронной почты;
- 3) Факса, ксерокса, фотографии;
- 4) Издательской печати и электронной пневмопочты;
- 5) Ксерокса и пневмопочты.

Вопрос 3. ИТ поддержки принятия решений:

- 1) Все применяемые в настоящее время ИТ;
- 2) ИТ математического моделирования деятельности организации и систем искусственного интеллекта (экспертных систем и нейронных сетей);
- 3) ИТ оценки уровня эффективности возможных вариантов деятельности организации и выбора наилучших из них (в процессах принятия решений) с применением математических моделей деятельности организации и систем искусственного интеллекта;
- 4) ИТ оценки уровня эффективности возможных вариантов деятельности организации (в процессах принятия решений) с применением различных аппаратных и программных средств сбора данных, СУБД и передачи данных;
- 5) То же, что и "4", но с применением средств табличного процессора.

Вопрос 4. Общие этапы ИТ управления процессом производства:

- 1) Сбор данных о текущем состоянии объекта управления, оценка его состояния, оценка отклонений состояния объекта от запланированного, выявление причин отклонений, анализ возможных решений, выбор наилучшего и внесение изменений в план, доведение задач исполнителям в составе объекта управления;
- 2) Оценка планируемого состояния объекта управления, оценка отклонений от планируемого состояния, выявление причин отклонений, анализ возможных решений и действий;
- 3) Оценка ситуации и отклонений объекта от запланированного состояния, выявление причин отклонений и принятие решения, доведение задач объекту управления;
- 4) Сбор данных об объекте управления, оценка его состояния, оценка отклонений состояния объекта от планируемого, принятие решения, доведение задач объекту управления;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 5. Классификация автоматизированных информационных технологий обработки экономической информации осуществляется:

- 1) - по обслуживаемым предметным областям (бухгалтерского учета, банковской, налоговой, страховой деятельности);  
- по характеру задач, решаемых в процессе управления (автоматизации офисной деятельности с применением электронного офиса, автоматизации поддержки принятия решений и управления конкретными производственными процессами на основе математического моделирования, экспертных систем и нейронных сетей);  
- по характеру технологических процедур (при работе с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.).
- 2) - по следующим видам: бухгалтерского учета, банковской деятельности, налоговой деятельности, страховой деятельности, маркетингу, и др.
- 3) - по степени автоматизации задач управления (полной, частичной);  
- по видам применяемых средств (электронного офиса, математических моделей,



	<p>экспертных систем, нейронных сетей, и др.);  - по технологическим особенностям выполнения работ с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.  4) - по видам экономической деятельности (бухгалтерского учета, банковской, налоговой, страховой деятельности);  - по виду задач управления экономической деятельностью (офисной деятельности с применением электронного офиса, поддержки принятия решений на основе математического моделирования, экспертных систем и нейронных сетей технологии);  - по видам применяемых технологий (работы с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.).  5) По типу используемой операционной системы.</p> <p>Тест 7.</p> <p>Вопрос 1. Роль автоматизированной ЭИС:  1) Реализация основных функций управления в организационно-экономической сфере при определенном уровне автоматизации работ передачи и обработки информации;  2) Реализация основных функций управления в организационно-экономической системе при определенном уровне автоматизации работ передачи и обработки информации;  3) Автоматизация основных функций работ передачи и обработки информации в организационно-экономической сфере;  4) Автоматизация основных функций работ передачи и обработки информации в организационно-экономической системе;  5) Автоматизация вычислений в экономических задачах.</p> <p>Вопрос 2. Автоматизированная информационная система (ИС) (выберите наиболее точный ответ):  1) ИС, обеспечивающая автоматизированный сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической системе;  2) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической системе;  3) ИС, в которой применяются средства автоматизации труда;  4) Взаимосвязанная совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели;  5) Система, автоматически выполняющая сбор, поиск, обработку и выдачу информации.</p> <p>Вопрос 3. Автоматизированная экономическая информационная система (выберите наиболее точный ответ):  1) ИС, функционирующая в составе организационно-экономической системы;  2) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической сфере;  3) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической сфере;  4) Совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых в циклах управления в интересах достижения поставленной цели в организационно-экономической системе;  5) Взаимосвязанная совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели в организационно-экономической системе.</p> <p>Вопрос 4. Место автоматизированной ЭИС:  1) Составная часть автоматизированной системы управления в организационно-экономической сфере;</p>
--	---

- 2) Составная часть автоматизированной системы управления в организационно-экономической системе (на предприятии, в организации);
- 3) Составная часть системы управления в организационно-экономической сфере;
- 4) Составная часть системы управления в организационно-экономической системе (на предприятии, в организации);
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 5. Подсистемы в составе автоматизированной ЭИС организации или автоматизированные ЭИС, классифицируемые по иерархическому управленческому признаку:

- 1) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи;
- 2) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней;
- 3) Управления производством, финансами, маркетингом;
- 4) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров;
- 5) Учета товара, анализа продаж, прогнозирования цен.

Конец формы

Тест 8.

Вопрос 1. Традиционные средства выполнения работ передачи и обработки информации в составе АИС:

- 1) Двигательная, речевая, зрительная системы и головной мозг каждого должностного лица из состава персонала организации + листы бумаги, ручки, средства телефонной, радио и телевизионной связи в составе автоматизированной информационной системы;
- 2) Листы бумаги, ручки, средства телефонной и радио и телевизионной связи в составе АИС;
- 3) Компьютеры, кабели, концентраторы, модемы, телефонные провода, усилители телефонных сигналов в составе АИС;
- 4) Все вычислительные системы, сети и телекоммуникации с соответствующим программным обеспечением в составе АИС;
- 5) Коммутаторы и шлюзы в составе АИС.

Вопрос 2. Средства автоматизации выполнения работ передачи и обработки информации в составе АИС:

- 1) Двигательная, речевая, зрительная системы и головной мозг каждого должностного лица из состава персонала организации, листы бумаги, ручки, средства телефонной, радио и телевизионной связи в составе АИС;
- 2) Листы бумаги, ручки, средства телефонной и радиосвязи в составе АИС;
- 3) Компьютеры, кабели, концентраторы, модемы, телефонные провода, усилители телефонных сигналов в составе АИС;
- 4) Все вычислительные системы, сети и телекоммуникации с соответствующим программным обеспечением в составе АИС;
- 5) Шлюзы, коммутаторы, модемы в составе АИС.

Вопрос 3. Экономическая АИС, автоматизирующая работу менеджеров по сбору и обработке данных о сделках и событиях (счета, накладные, зарплата, кредиты, поток сырья и материалов), подготовке ответов на запросы о текущем состоянии и отслеживании потока сделок в организации. Она должна быть легкодоступной, непрерывно действующей и предоставлять точную информацию:

- 1) АИС менеджеров низшего (операционного или оперативного) уровня управления (EDP - electronic data processing);
- 2) АИС менеджеров среднего (функционального или тактического) уровня управления (MIS – management information system);
- 3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления (DSS – decision support system);
- 4) АИС менеджеров государственного уровня управления (GCS - government control system);
- 5) АИС менеджеров регионального уровня.

	<p>Вопрос 4. Экономические автоматизированные информационные системы (АИС), автоматизирующие процессы принятия решений менеджерами по реализации целей развития организации и процессы планирования её деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) АИС менеджеров низшего (операционного) уровня управления;</li> <li>2) АИС менеджеров среднего (тактического) уровня управления;</li> <li>3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления;</li> <li>4) АИС менеджеров государственного уровня управления;</li> <li>5) АИС менеджеров регионального уровня.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Экономические АИС, автоматизирующие работу менеджеров по мониторингу (постоянному слежению), контролю, принятию решений и администрированию, при выполнении функций: сравнения текущих показателей деятельности организации с прошлыми; составления периодических отчетов за определенное время; обеспечения доступа к архивной информации, поддержки процессов принятия решений (способны отвечать на вопрос: "что будет, если ...?"):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) АИС менеджеров низшего (операционного) уровня управления;</li> <li>2) АИС менеджеров среднего (тактического) уровня управления;</li> <li>3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления;</li> <li>4) АИС менеджеров государственного уровня управления;</li> <li>5) АИС менеджеров регионального уровня.</li> </ol> <p>Тест 9.</p> <p>Вопрос 1. Основные задачи АИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Обеспечение оперативности и надежности информационного обмена; структуризации и анализа сведений (данных) в соответствующих системах документооборота; обеспечения взаимодействия между подразделениями и с внешними структурами; защиты информации;</li> <li>2) Обеспечение эффективности передачи и обработки данных, ведения баз данных, системы документооборота, взаимодействия между подразделениями и с внешними структурами; поддержки процессов планирования деятельности организации; защиты информации и дальнейшего развития;</li> <li>3) Обеспечение оперативности (своевременности) и надежности передачи сведений о состоянии дел и их оценок (отчетов аналитического характера), задач исполнителям; ведения баз данных и документов; обеспечения взаимодействия между подразделениями и их с внешними организациями; поддержки решений менеджеров (руководства) и процессов планирования их деятельности; защиты информации и дальнейшего развития;</li> <li>4) Обеспечения оперативности (своевременности) и надежности передачи сведений о состоянии дел и их оценок (отчетов аналитического характера), задач исполнителям; структуризации и анализа данных, ведения баз данных; обеспечения необходимой эффективности системы документооборота и обеспечения взаимодействия между подразделениями и с внешними организациями; поддержки решений менеджеров и процессов планирования деятельности организации; защиты информации;</li> <li>5) Обеспечение хранения и защиты информации.</li> </ol> <p>Вопрос 2. ГОСТ 19.102-77. ЕСПД. Стадии разработки программ и программной документации для АИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Технический и эскизный проект; рабочий проект; внедрение;</li> <li>2) Исследование и постановка задачи; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение;</li> <li>3) Техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение;</li> <li>4) Техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение; сопровождение;</li> <li>5) Рабочий проект, отладка и сопровождение.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Основные принципы создания АИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Комплексность, открытость, совместимость с другими системами; эффективность и экономичность; простота администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность; возможность дальнейшего развития;</li> <li>2) Комплексность программно-технических и организационных решений, модульность построения и открытость, обеспечивающие возможность дальнейшего развития,</li> </ol>
--	--

совместимость с другими системами;  
 эффективность, надежность и экономичность (обоснованность по потокам информации);  
 гибкость администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность;  
 3) Комплексность и модульность программно-аппаратных решений, обеспечивающие открытость и совместимость с другими системами; эффективность и экономичность (обоснованность по потокам информации); надежность администрирования и информационная безопасность; возможность дальнейшего развития (модернизации);  
 4) Эффективность реализации задач управления организацией, открытость, совместимость с другими системами; эффективность, экономичность; возможность администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность; возможность модернизации;  
 5) Доступность и простота освоения системы.

Вопрос 4. ГОСТ 34.601-90. Стадии создания АИС:

- 1) Предпроектное обследование; формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочая документация; ввод в действие; сопровождение АИС;
- 2) Формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; ввод в действие; сопровождение АИС;
- 3) Формирование концепции АИС; создание эскизного проекта; технический проект; рабочая документация; ввод в действие; сопровождение АИС;
- 4) Формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочая документация; ввод в действие;
- 5) Отладка системы и подготовка персонала.

Вопрос 5. Методы выполнения работ передачи и обработки информации в составе автоматизированной информационной системы (АИС):

- 1) Четко определенные алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;
- 2) Четко определенные и нечеткие алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;
- 3) Четко определенные алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые отдельными должностными лицами, вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;
- 4) Четко определенные и нечеткие алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые отдельными должностными лицами, аппаратными и программными средствами вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;

Тест 10.

Вопрос 1. Разделы технического задания на создание автоматизированной системы:

- 1) Результаты предпроектного обследования; назначение и цели создания (развития) системы; требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; подготовка объекта автоматизации к вводу системы в действие; состав документации; источники информации и финансирования;
- 2) Назначение, цели создания (развития) и основные требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; порядок ввода системы в действие; требования по обеспечению безопасности информации в системе;
- 3) Общие сведения; назначение и цели создания (развития) системы; характеристика объектов автоматизации; требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие; требования к документированию; источники разработки;
- 4) Общие сведения и результаты исследования автоматизируемого объекта (организации); назначение и цели создания (развития) системы на объекте; требования к системе; график и описание технологии выполнения работ по созданию системы; порядок приемки системы; подготовка объекта автоматизации к вводу системы в действие; требования по обеспечению безопасности информации в системе;
- 5) Нет правильного ответа.

	<p>Вопрос 2. Эффективность функционирования автоматизированной экономической информационной системы (ЭИС) определяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Приростом эффективности информационного обмена за определенный период деятельности организации после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>2) Приростом эффективности обработки информации за определенный период деятельности организации после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>3) Приростом эффективности деятельности организации за определенный период времени после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>4) Приростом эффективности деятельности организации, информационного обмена и обработки информации за определенный период времени после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>5) Варианты ответа “1” и “2”.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Порядок предпроектного обследования организации специалистами фирмы-разработчика (системного интегратора) совместно с представителями Заказчика:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) а) планирование работ;</li> <li>б) определение основных заинтересованных сторон и их представителей (заинтересованных лиц - возможных участников проекта);</li> <li>в) выявление проблем и обоснование необходимости проведения работ по автоматизации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации, определение приоритета (очередности) их решения;</li> <li>г) выявление требований к автоматизированной системе;</li> <li>д) оформление результатов анализа требований: формирование предложений по оптимизации документооборота, планирования и учета финансово-хозяйственной деятельности, функциональных обязанностей персонала с применением средств автоматизации;</li> <li>е) согласование результатов обследования со всеми заинтересованными участниками, принятие решения о дальнейших действиях.</li> <li>2) а) определение состава участников работ;</li> <li>б) выявление проблем и обоснование необходимости автоматизации организации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации, определение приоритета (очередности) их решения;</li> <li>в) оформление результатов обследования: формирование предложений по оптимизации документооборота и финансово-хозяйственной деятельности, обязанностей персонала с применением средств автоматизации;</li> <li>г) доведение результатов обследования до руководства Заказчика.</li> <li>3) а) планирование работ;</li> <li>б) выявление задач автоматизации организации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации;</li> <li>в) оформление результатов обследования: формирование предложений по оптимизации решения задач автоматизации;</li> <li>г) принятие решения о дальнейших действиях.</li> <li>4) а) определение основных заинтересованных сторон и их представителей;</li> <li>б) планирование работ;</li> <li>в) сбор и обобщение данных о деятельности структурных подразделений и организации в целом, выявление проблем в системе управления организации и способов оптимального их решения при автоматизации;</li> <li>г) представление результатов обследования Заказчику;</li> <li>д) принятие решения Заказчиком по созданию автоматизированной системы.</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Как программно-аппаратное решение, автоматизированная информационно-вычислительная система любого управленческого уровня в наиболее общем случае включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) - системы ввода, хранения и обработки информации в ЛВС;</li> <li>- системы защиты информации;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> <li>2) - функциональные программно-аппаратные информационные системы (в т.ч. специализированные АРМ защиты информации и базы данных);</li> </ol>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- телекоммуникационные системы;</li> <li>- системы связи;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> </ul> <p>3) - системы ввода, хранения и обработки информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислительные сети и системы телекоммуникационной инфраструктуры;</li> <li>- систему защиты информации;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> </ul> <p>4) - системы ввода, хранения и обработки информации, включая специализированные АРМ и базы данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сетевую и телекоммуникационную инфраструктуры;</li> <li>- систему электронных платежей;</li> <li>- системы защиты информации;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> </ul> <p>5) - системы связи и жизнеобеспечения.</p> <p>Вопрос 5. Элементы внутренней структуры компьютерных информационных систем в составе автоматизированной информационной системы предприятия (выберите наиболее полный вариант ответа):</p> <p>1) Средства и методы автоматизации ручного труда управленческого персонала по передаче и обработке информации;</p> <p>2) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации, и применяющий данные средства и методы управленческий персонал;</p> <p>3) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), обычные (традиционные) средства, методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации и применяющий данные средства и методы управленческий персонал;</p> <p>4) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), обычные (традиционные) средства, методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации и применяющий данные средства и методы управленческий персонал, помещения для их размещения;</p> <p>5) Нет правильного ответа.</p> <p>Тест 11.</p> <p>Вопрос 1. Функции, примерная стоимость, наименование образцов локальных, средних и крупных (интегрированных) автоматизированных ЭИС:</p> <p>1) - учетные системы по направлениям деятельности, 100-5000\$, системы на CD-дисках с соответствующей документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы комплексного учета и управления финансами, 10-100 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика), БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис), 1С-Предприятие (фирмы 1С);</li> <li>- системы комплексного управления, учета, делопроизводства, 100-500 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> </ul> <p>2) - учетно-плановые системы по направлениям деятельности, 1-5 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы ограниченного управления, 5-10 тыс.\$, БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис), 1С-Предприятие (фирмы 1С), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> <li>- системы комплексного управления, учета, делопроизводства, 10-50 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle).</li> </ul> <p>3) - системы управления по направлениям деятельности, 1-5 тыс.\$, 1С-Предприятие (фирмы 1С);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы комплексного управления, 10-300 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика), БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис);</li> <li>- системы комплексного управления крупных корпораций, 500 тыс.-2 млн.\$, Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> </ul> <p>4) - системы документооборота небольшого предприятия, 100-500\$, системы на CD-дисках с соответствующей документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы учета и управления финансами по направлениям деятельности, 1-10 тыс.\$, БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис);</li> <li>- системы комплексного управления, 10-50 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), 1С -</li> </ul>
--	---

	<p>Предприятие. 5) Варианты ответов “2” и “4”.</p> <p>Вопрос 2. Создание интегрированной автоматизированной ЭИС компании фирмой-системным интегратором целесообразно осуществлять в случаях: 1) Наличия достаточных для выполнения работ денежных средств и значительно укрупнения компании до уровня, при котором сложность структуры компании и задач управления не позволяет использовать системы собственного изготовления; 2) Наличия достаточных для выполнения работ денежных средств, укрупнения компании до уровня, при котором сложность структуры компании и процессов уже не позволяет эффективно управлять с применением существующей системы, а также отсутствия опыта у собственных специалистов по созданию подобного рода крупных и эффективных многофункциональных информационных систем; 3) Отсутствия опыта у руководства компании и её специалистов по созданию крупных и эффективных многофункциональных (интегрированных) ИС; 4) Роста потоков информации и сложности её обработки, существенно снижающие эффективность существующих ИС компании; 5) Нет правильного ответа.</p> <p>Вопрос 3. Функциональные подсистемы в составе автоматизированной ЭИС или автоматизированные ЭИС, классифицируемые по функциональному признаку: 1) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней; 2) Управления производством, финансами, маркетингом (в т.ч. снабжением и сбытом), кадрами; 3) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров; 4) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи; 5) Подсистемы технического обеспечения.</p> <p>Вопрос 4. Временные функциональные подсистемы в составе автоматизированной ЭИС или автоматизированные ЭИС, создаваемые для решения возникающих в процессе деятельности организации задач: 1) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней; 2) Управления производством, финансами, маркетингом, кадрами; 3) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров; 4) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи; 5) Варианты ответов “1” и “2”.</p> <p>Вопрос 5. Основные концепции создания автоматизированной экономической информационной системы (ЭИС) организации: 1) а) ориентация на мнение (экспертный опрос) сотрудников организации о модернизации методов их работы при относительно небольших затратах и хорошем конечном эффекте; б) ориентация на мнение (экспертный опрос) руководства организации о модернизации существующей структуры и создании новых организационных взаимосвязей при относительно больших первоначальных затратах и большом конечном эффекте. 2) а) ориентация на существующую структуру фирмы с модернизацией методов работы без изменения организационной структуры фирмы, при относительно небольших затратах и небольшом конечном эффекте; б) ориентация на будущую структуру фирмы с модернизацией существующей структуры и созданием новых организационных взаимосвязей при относительно больших первоначальных затратах и большом конечном эффекте. 3) а) ориентация только на результаты предпроектного обследования организации; б) ориентация на решение руководителя организации, принятое по результатам её предпроектного обследования. 4) а) ориентация на лучшие в практике создания автоматизированных ЭИС образцы с учетом результатов предпроектного обследования организации при относительно больших затратах и большом конечном эффекте;</p>
--	---

- б) ориентация на минимально необходимые потребности организации в автоматизации своей деятельности с учетом результатов предпроектного обследования организации при относительно небольших затратах и оптимальном конечном эффекте.
- 5) Ориентация на результаты оценки качества спроектированной системы.

Тест 12.

Вопрос 1. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая администрирование доступа в вычислительной сети ИС:

- 1) Администрирования и безопасности сетей;
- 2) Информационных технологий;
- 3) Технического обеспечения;
- 4) Информационной безопасности;
- 5) Правового обеспечения.

Вопрос 2. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая классификацию, сбор, хранение, защиту информации:

- 1) Поддержки принятия решений;
- 2) Информационных технологий;
- 3) Информационного обеспечения;
- 4) Информационной безопасности;
- 5) Программного обеспечения.

Вопрос 3. Подсистемы в составе организационно-экономической системы, обеспечивающие функционирование автоматизированных ИС (обеспечивающие подсистемы):

- 1) Поддержки принятия решений, планирования, информационной безопасности, администрирования и эксплуатации сетей;
- 2) Административно-хозяйственного, транспортного, информационных технологий;
- 3) Аппаратного мониторинга, документального контроля, правового обеспечения, установки и ремонта аппаратно-программных средств;
- 4) Организационного, информационного, технического, математического, программного и правового обеспечения;
- 5) Технического и транспортного обеспечения.

Вопрос 4. Подсистемы в составе организационно-экономической системы, обеспечивающие создание, установку и настройку средств автоматизации вычислений в ИС:

- 1) Администрирования сетей и технического обеспечения;
- 2) Информационных технологий и технического обеспечения;
- 3) Математического, программного и технического обеспечения;
- 4) Технического обеспечения и информационной безопасности;
- 5) Математического и правового обеспечения.

Вопрос 5. Подсистемы, в составе организационно-экономической системы, определяющие (регламентирующие) статус и функционирование ИС, официальный порядок получения, преобразования и использования информации в ИС:

- 1) Правового обеспечения и информационной безопасности;
- 2) Правового обеспечения;
- 3) Информационных технологий;
- 4) Технического обеспечения и информационной безопасности;
- 5) Программного обеспечения.

Тест 13.

Вопрос 1. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая поддержание в исправном состоянии инструментальных средств информационных технологий:

- 1) Информационных технологий;
- 2) Математического и программного обеспечения;
- 3) Администрирования и безопасности сетей;
- 4) Технического обеспечения;
- 5) Программного обеспечения и защиты информации.



	<p>Вопрос 2. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.</p> <p>1) - выдвижение требований к системе на этапе предпроектных исследований;  - представление исходных данных и алгоритмов решения задач управления (задач деятельности – по своей специальности);  - постановка задачи исполнителям на создание системы при разработке технического задания;  - проведение пробной эксплуатации;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>2) - проверка правильности результатов обследования организации;  - проверка правильности описания исполнителем функций (задач), подлежащих реализации;  - участие в разработке технического задания;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>3) - выполнение самообследования своей деятельности и изучение их соответствия требованиям к системе определенным исполнителем;  - представление описаний всей своей деятельности для последующего написания программ работы аппаратных средств системы;  - участие в разработке аппаратных и программных средств системы;  - участие в испытаниях и пробной эксплуатации;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>4) - выдвижение требований к системе на этапе предпроектных исследований, проверка правильности результатов обследования организации;  - представление описаний функций (задач), подлежащих реализации (их информационного содержания, алгоритмов решения, и др.);  - участие в постановке задачи на создание системы при разработке технического задания;  - участие в испытаниях и пробной эксплуатации;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>5) Обучение обслуживающего персонала.</p> <p>Вопрос 3. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая определение цели, порядка и сроков выполнения работ (вплоть до отдельных элементарных операций) передачи и обработки информации:</p> <p>1) Организационного обеспечения;  2) Информационных технологий;  3) Информационного обеспечения;  4) Планирования;  5) Технического обеспечения.</p> <p>Вопрос 4. Один из этапов жизненного цикла АИС:</p> <p>1) Документирование и испытания системы;  2) Испытания и пробная эксплуатация;  3) Предпроектные исследования (оценка рынка АИС, определение требований к АИС и др.);  4) Продажа (ввод в действие) и сопровождение АИС;  5) Все варианты.</p> <p>Вопрос 5. Схема разработки (жизненный цикл) АИС, при которой требования к нему «заморожены» в виде технического задания на все время его создания, и пользователи могут внести свои замечания только после того, как работа над ним будет полностью завершена:</p> <p>1) Спиральная модель разработки АИС;  2) Последовательная (каскадная) схема разработки АИС;  3) Методология быстрой разработки АИС - RAD (Rapid Application Development);  4) Параллельная разработка АИС несколькими коллективами с использованием CASE-средств</p> <p>Тест 14.</p> <p>Вопрос 1. Технические интеллектуальные системы (выберите наиболее точный ответ):</p> <p>1) Программные системы, реализующие отдельные интеллектуальные функции человека;  2) Аппаратно-программные системы, реализующие функции выполнения сложных</p>
--	--

математических расчетов, математического моделирования и человеческого мышления;

3) Аппаратно-программные системы, реализующие функции машинизированного (на основе вычислительных алгоритмов) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования и человеческого мышления;

4) Технические (аппаратно-программные) системы, реализующие машинизированные способы (вычислительные алгоритмы) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования и отдельных мыслительных процессов человека;

5) Технические системы, реализующие программно и/или аппаратно отдельные функции человеческого мышления в виде машинизированных способов (алгоритмов и правил) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования, принятия определенных решений и других, формализуемых (полностью или частично), видов мыслительной деятельности.

Вопрос 2. Интеллектуальные технологии:

- 1) Технологии выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 2) Технологии машинизированных способов (вычислительных алгоритмов) выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 3) Отдельные технологии человеческого мышления, реализованные программно и аппаратно в виде машинизированных способов (вычислительных алгоритмов) выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 4) Все технологии человеческого мышления, а также отдельные из них, реализованные программно и аппаратно в виде машинизированных способов (алгоритмов и правил) выполнения математических расчетов, математического моделирования и принятия определенных решений и других, формализуемых (полностью или частично) видов мыслительной деятельности;
- 5) Только 1 и 3 варианты ответа.

Вопрос 3. Математическая модель (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Совокупность математических операций, эквивалентных (аналогичных) объектам и процессам объективного мира;
- 2) Совокупность математических и логических операций, эквивалентных (аналогичных) объектам и процессам объективного мира;
- 3) Совокупность математических и логических операций, - математических методов моделирования объектов и процессов объективного мира;
- 4) Совокупность математических и логических операций, реализующих математические методы моделирования объектов и процессов объективного мира;
- 5) Графическое представление процессов и явлений объективного мира.

Вопрос 4. Участие специалиста экономического профиля в разработке технического задания на создание автоматизированной ЭИС:

- 1) Участие в разработке всех пунктов технического задания;
- 2) Участие в разработке требований к системе, характеристик объектов автоматизации, требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие;
- 3) Участие в разработке общих экономических сведений, назначения и цели создания (развития) системы, требований к содержанию работ по созданию и приемке системы, к документированию, определению источников финансирования разработки;
- 4) Участие в разработке требований к системе на этапе предпроектных исследований, представлении исходных данных и алгоритмов решения задач управления (по своей специальности), и постановке задач разработчикам;
- 5) Участие в разработке требований к техническому обеспечению ЭИС.

Вопрос 5. Преимущества спиральной модели разработки сложной АИС:

- 1) Сокращение (при правильной организации) сроков создания, возможность модификации системы в процессе её проектирования, повышение конечной эффективности (качества) АИС и уменьшение расходов на её разработку;
- 2) Повышение конечной эффективности (качества) АИС и сокращение сроков её создания (при правильной организации);
- 3) Уменьшение сроков и расходов на разработку АИС;
- 4) Увеличение конечной надежности и эффективности (качества) АИС;

5) Возможность расширения созданной АИС.

Тест 15.

Вопрос 1. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Круглосуточная работа, использование глобальной сети Internet, высокий уровень оперативности реализации сетевых запросов и ответов (транзакций), поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта, контроля качества выпускаемой продукции;
- 2) Гарантированная для внешнеэкономической деятельности безопасность информации; комплексность применения и максимальная производительность; минимизация ошибок и надежность; использование отделенных от общепользовательских телекоммуникационных систем; международно-признанный уровень оперативности реализации сетевых запросов и ответов (транзакций), поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта, контроля качества выпускаемой продукции;
- 3) Безопасность информации, максимальная производительность, минимизация ошибок и надежность круглосуточной работы, использование Internet, высокий уровень поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта;
- 4) Безопасность информации, комплексность применения и максимальная производительность, минимизация ошибок и надежность работы;
- 5) Применение отделенных от общепользовательских телекоммуникационных систем, высокий уровень реализации экономических операций, их поддержки системами искусственного интеллекта.

Вопрос 2. Системы искусственного интеллекта (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Экспертные системы;
- 2) Экспертные системы и нейронные сети;
- 3) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы;
- 4) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы; «размытые» (fuzzy) логики; извлечение знаний; генетические алгоритмы;
- 5) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы; «размытые» (fuzzy) логики; извлечение знаний; генетические алгоритмы; семантические сети, деревья решений.

Вопрос 3. Ежегодный мировой масштаб (объем) затрат на приобретение систем искусственного интеллекта:

- 1) Миллионы долларов;
- 2) Десятки миллионов долларов;
- 3) Сотни миллионов долларов;
- 4) Миллиарды долларов;
- 5) Десятки миллиардов долларов.

Вопрос 4. Экспертные системы:

- 1) Системы, предназначенные для хранения и выдачи пользователям результатов деятельности экспертов (проведенных ими экспертиз);
- 2) Технические системы, реализующие программно или/и аппаратно машинизированные способы (алгоритмы и правила) принятия определенных решений;
- 3) Аппаратно-программные системы, реализующие функции выполнения сложных математических расчетов и математического моделирования на уровне экспертов в определенных областях человеческой деятельности;
- 4) Аппаратно-программные системы, реализующие функции машинизированного (на основе вычислительных алгоритмов) мышления человека – эксперта в определенной области деятельности;
- 5) Технические (аппаратно-программные) системы, реализующие машинизированные способы (вычислительные алгоритмы) выполнения отдельных мыслительных процессов человека.

Вопрос 5. Виды АИС, применяемых во внешнеэкономической деятельности:

- 1) АИС экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ, и на предприятиях (в организациях), располагающихся в разных странах; международно-правовой экономической деятельности; межгосударственной экономической деятельности;

- 2) АИС по видам экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ и на совместных предприятиях (в организациях) и предприятиях (организациях), расположенных в разных странах; межгосударственной экономической деятельности;
- 3) АИС банковской, биржевой, страховой, акционерной и других видов экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ, имеющих соответствующие взаимосвязи с предприятиями других стран;
- 4) АИС международно-правовой экономической деятельности; межгосударственной экономической деятельности;
- 5) АИС банковской, биржевой, страховой и других видов экономической деятельности на предприятиях РФ, имеющих соответствующие информационные взаимосвязи с предприятиями других стран; акционерной и производственной деятельности на совместных предприятиях и предприятиях (организациях), расположенных в разных странах; международно-правовой и межгосударственной экономической деятельности.

Тест 16.

Вопрос 1. Технические средства, обеспечивающие взаимосвязи АИС организаций с аналогичными системами других государств (во внешнеэкономической деятельности):

- 1) Аппаратные и программные средства телекоммуникаций и связи (государственных или частных компаний), обеспечивающие взаимосвязи АИС организаций разных стран в международной (глобальной) телекоммуникационной системе;
- 2) Аппаратные и программные средства телекоммуникаций и связи (государственных или частных компаний), обеспечивающие формирование международной (глобальной) вычислительной сети – Internet;
- 3) Аппаратные и программные средства государственной телекоммуникационной системы;
- 4) Аппаратные и программные средства международной (глобальной) вычислительной сети;
- 5) Аппаратные и программные средства вычислительной сети Intranet.

Вопрос 2. Крупные интегрированные информационные системы, представляющие собой сложнейшие аппаратно-программные комплексы, ориентированные на комплексную автоматизацию управления крупными финансово-промышленными структурами (в т.ч. совместными или транснациональными предприятиями) в соответствии с западными стандартами управления предприятиями (MRPII, ERP):

- 1) 1С-Предприятие (фирмы 1С), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN);
- 2) SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN);
- 3) Галактика (корпорация Галактика);
- 4) Oracle Application (фирмы Oracle);
- 5) БЭСТ ПРО (фирмы Интеллект-сервис), R3 (фирмы SAP).

Вопрос 3. Общие рекомендации для проведения выбора вида и состава АИС предприятия типа ERP, участвующего во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Определение сроков выбора ERP - АИС и привлекаемых к проекту сил; определение группы экспертов и регламента их работы; определение группой требований к системе, шкалы оценки сходимости предлагаемых решений с требованиями и критериев отбора поставщиков, перечня систем к рассмотрению; представление требований компаниям производителям ERP-систем; оценка их возможностей и выбор лучших;
- 2) Определение руководством предприятия сроков выбора ERP - АИС и требований к системе, шкалы оценки сходимости предлагаемых решений с требованиями; отбор компаний производителей ERP-систем и представление им требований; выбор лучших;
- 3) Определение наилучших типов ERP - АИС; представление требований компаниям производителям ERP-систем; выбор лучших;
- 4) Выбор наилучшей по опыту эксплуатации типа ERP-системы; обследования предприятия фирмой – производителем данного типа ERP – АИС;
- 5) Выбор наилучшего из предлагаемых фирмой решений о составе ERP-АИС.

Вопрос 4. Мировой стандарт ISO-9000 сертификации качества проектирования, разработки, изготовления и послепродажного обслуживания изделий, реализуемый в АИС предприятий, участвующих во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Схема функционирования бизнес-процессов предприятий, обеспечивающая выпуск конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);

- 2) Набор мероприятий по контролю качества, реализованных в схеме функционирования бизнес-процессов предприятий, обеспечивающих высокое качество их работы с целью выпуска конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);
- 3) Набор мероприятий по контролю качества, представляющий собой схему бизнес-процессов предприятий, обеспечивающих выпуск конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);
- 4) Набор мероприятий по контролю качества, обеспечивающих выпуск предприятиями конкурентно способных (на мировом рынке) изделий;
- 5) Нет верного ответа.

Вопрос 5. Подсистемы в составе ERP-систем (Enterprise Resources Planning - Планирования Ресурсов Предприятия), способные эффективно взаимодействовать с аналогичными подсистемами в АИС организаций западных государств:

- 1) Управление производством; управление обеспечением; управление качеством; управление персоналом;
- 2) Управление финансами; управление материальными потоками производства; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом;
- 3) Управление финансами; управление материальными потоками; управление производством; управление проектами; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом;
- 4) Управление финансовыми и материальными потоками; планирование и управление производством;
- 5) Управление качеством выпускаемой продукции; управление персоналом.

Тест 17.

Вопрос 1. Телекоммуникационные технологии в ЭИС:

- 1) Поиск информации с применением гиперссылок (WWW-мировой паутины), электронная почта, передача файлов, сетевые конференции, группы новостей, списки рассылки, доски объявлений, Web-бизнес;
- 2) Телевизионные видео конференции, радио-конференции;
- 3) Коммутация каналов и сообщений (пакетов) экономической информации;
- 4) Пакетный и диалоговый обмен сообщениями экономической тематики;
- 5) Телефонный и радиообмен между организационно-экономическими системами.

Вопрос 2. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии рекламы и оформления продажи (включая оплату) товаров:

- 1) Списки рассылки;
- 2) Доски объявлений, электронная почта;
- 3) Интернет-магазин, доски объявлений, списки рассылки;
- 4) Интернет-магазин, электронная почта, списки рассылки;
- 5) Списки рассылки, доски объявлений, электронная почта.

Вопрос 3. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии автоматической рекламы продукции, выпускаемой организацией:

- 1) Пакетный и диалоговый обмен сообщениями экономической тематики;
- 2) Телевизионные видеоконференции, радио-конференции;
- 3) Группы новостей, списки рассылки, доски объявлений;
- 4) Автоматическая коммутация каналов и сообщений (пакетов) экономической информации с применением электронной почты;
- 5) Телефонный и радиообмен между организационно-экономическими системами.

Вопрос 4. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии поиска необходимой экономической информации:

- 1) Группы новостей, доски объявлений и поисковые системы;
- 2) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах;
- 3) Интернет-магазин, списки рассылки;
- 4) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах и поисковые системы;
- 5) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах, поисковые системы, форумы.

Вопрос 5. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии автоматического представления определенной заранее пользователем экономической

	<p>информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Группы новостей и доски объявлений;</li> <li>2) Группы новостей и списки рассылки;</li> <li>3) Поисковые системы;</li> <li>4) Поисковые системы и форумы;</li> <li>5) Гипертекстовые ссылки на веб-страницах и поисковые системы</li> </ol> <p>Тест 18.</p> <p>Вопрос 1. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии быстрого автоматизированного обмена текстовыми сообщениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Группы новостей, доски объявлений и электронная почта;</li> <li>2) Электронная почта;</li> <li>3) Группы новостей и электронная почта;</li> <li>4) Электронная почта, Chat;</li> <li>5) Электронная почта, Chat, списки рассылки.</li> </ol> <p>Вопрос 2. Компактные переносимые технические средства реализации телекоммуникационной технологии аудиосвязи реального времени (без задержек речи при передаче)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Компьютеры типа Notebook с микрофоном и динамиками (наушниками), подключенные по сети телефонной связи к Internet;</li> <li>2) Карманные переносные компьютеры с микрофоном и динамиками (наушниками), подключенные по сети телефонной связи к Internet;</li> <li>3) Пейджеры;</li> <li>4) Мобильные SMS-устройства;</li> <li>5) Мобильные радиотелефоны.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Компактные переносимые технические средства реализации телекоммуникационной технологии видеосвязи реального времени (без задержек изображения при передаче):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Компьютеры типа Notebook с цифровой видеокамерой, подключенные по сети телефонной связи к Internet;</li> <li>2) Карманные переносные компьютеры с цифровой видеокамерой;</li> <li>3) Мобильные видеофоны с цифровой видеокамерой;</li> <li>4) Мобильные видеофоны;</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Единое информационное пространство РФ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Совокупность баз данных и технологий их ведения в локальных и глобальных вычислительных сетях, функционирующих по общим правилам и стандартам и обеспечивающих удовлетворение потребностей граждан и организаций в информационных ресурсах;</li> <li>2) Совокупность баз данных, технологий их ведения и использования информационно-телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе взаимосвязанных принципов, по общим правилам и стандартам и обеспечивающих информационное взаимодействие организаций, граждан и удовлетворение их потребностей в информационных ресурсах;</li> <li>3) Совокупность баз данных, технологий, правил и стандартов их ведения, использования информационно-телекоммуникационных систем и сетей в целях обеспечения информационного взаимодействия организаций, граждан и удовлетворения их потребностей в информационных ресурсах;</li> <li>4) Совокупность информационных ресурсов, технологий их ведения и использования в информационно-телекоммуникационных системах и сетях в целях обеспечения информационного взаимодействия организаций, граждан и удовлетворения их потребностей в информационных ресурсах;</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Сетевое оборудование, применяемое для реализации телекоммуникационных технологий быстрой передачи очень больших объемов экономической информации (от одного до нескольких Гбит/с) на предприятии, занимающем большую площадь и имеющем большое количество технических устройств, вызывающих сильные электромагнитные помехи:</p>
--	--

	1) Телефонный кабель и проводные коммутационные устройства; 2) Кабель типа «Витая пара» и проводные коммутационные устройства; 3) Экранированный кабель типа «Витая пара» и проводные коммутационные устройства; 4) Волоконно-оптический кабель и оптические коммутационные устройства; 5) Экранированный оптический кабель и оптические коммутационные устройства.
--	---

#### 5.4. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Работа со списками в Excel Лабораторная работа 2. Структурирование данных в Excel Лабораторная работа 3. Консолидация данных в Excel Лабораторная работа 4. Фильтрация данных в Excel Лабораторная работа 5. Импорт и анализ данных в Excel Лабораторная работа 5. Создание презентаций в Power Point Лабораторная работа 6. Метод экспертных оценок Лабораторная работа 7. Разработка Web-страниц в MS Front Page Лабораторная работа 8. Финансовые расчеты в MS Excel Лабораторная работа 9. Коррел. и регрес. анализ в MS Excel Лабораторная работа 10. Ряды динамики Лабораторная работа 11. Сетевое проектирование

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная



письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу:	Тема 1 Основные виды информационных технологий, их свойства	текущий	Опрос (тестирование), реферат

применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 2 Методологические основы проектирования информационных систем в экономике	текущий	Опрос (тестирование),
---	--	---------	-----------------------

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
2. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Исаев Г.Н. – Практикум по информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188с.
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.
3. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ЭЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. [business-process.ru](http://business-process.ru)
2. [pnn.narod.ru>disciplins/discis.htm](http://pnn.narod.ru/disciplins/discis.htm)
3. [piter-press.ru>attachment.php](http://piter-press.ru/attachment.php)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Управление информационными системами и технологиями в экономике

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины является следующее:**

- дать обучающимся более полное представление о процессах информатизации современного общества, сути, назначении и основных характеристиках информационных систем и новых информационных технологий;
- освоить типовые компоненты информационных технологий, применяемые в производственной, управленческой и финансовой деятельности;
- изучить возможности применения информационных систем и технологий на предприятиях и в организациях (фирмах) для повышения эффективности управления, рационального использования имеющихся ресурсов, поиска и обоснования оптимальных решений по совершенствованию производства.

**Задачами учебной дисциплины являются:**

- изучение структуры и классификации информационных систем, видов информационных технологий, применяемых в экономике;
- изучение и освоение технической базы, общесистемного и прикладного программного обеспечения экономических информационных систем и технологий;
- освоение методов и средств автоматизации задач управления;
- изучение СУБД и информационно-справочных систем экономического назначения;
- ознакомление с интеллектуальными технологиями в информационных системах;
- изучение возможностей применения телекоммуникационных технологий и глобальной сети Internet в экономических информационных системах.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

### **1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части программы.**

Рабочая программа по дисциплине «Управление информационными системами и технологиями в экономике» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Целью курса дисциплине «Управление информационными системами и технологиями в экономике» является ознакомление студентов с основными методами управления информационных систем и технологий в управлении.

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Управление информационными системами и технологиями в экономике» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,

- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Управление информационными системами и технологиями в экономике» последующих междисциплинарных связей не имеет.**

**1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускников:

#### **Общекультурных компонентов (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

#### **Общепрофессиональных компонентов (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1).

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

### **1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### **1.4.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных единиц 2 (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>7</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	8	8
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	24	24

ГКиИРОсП	4	4
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
Подготовка к ЛР	24	
Подготовка к Л	12	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>72</b>
	<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание тем (модуля) дисциплины

Разделы	Название разделов
Тема 1	Основные виды информационных технологий, их свойства
Тема 2	Методологические основы проектирования информационных систем в экономике
Тема 3	Системы управления базами данных и информационно-справочные системы
Тема 4	Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах
Тема 5	Лабораторный практикум

#### **Тема 1 «Основные виды информационных технологий, их свойства»**

Определение информационной технологии. Соотношение информационной системы и информационной технологии. Назначение, характеристики и основные компоненты информационных технологий обработки данных, управления, автоматизации офиса, поддержки принятия решений, экспертных систем. Защита информации в экономических информационных системах.

#### **Тема 2 «Методологические основы проектирования информационных систем в экономике»**

Объекты автоматизации в системе организации управления в экономике. Характеристика подходов к автоматизации управленческой деятельности. Порядок проведения информационного обследования управленческой деятельности. Информационные модели объектов автоматизации.

#### **Тема 3 «Системы управления базами данных и информационно-справочные системы»**

Информационный процесс накопления данных. Базы данных. Основные понятия и определения. Иерархические, сетевые и реляционные модели баз данных. Языки описания



данных и манипулирования данными. Функции и программные средства современных систем управления базами данных.

#### **Тема 4 «Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах»**

Основные понятия и определения теории и практики использования вычислительных сетей. Базовые топологии локальных компьютерных сетей, распределение ресурсов. Защита информации. Электронная почта.

#### **Тема 5 «Лабораторный практикум»**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

**2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
Тема 1 «Основные виды информационных технологий, их свойства»	12	2		10
Тема 2 «Методологические основы проектирования информационных систем в экономике»	10	2		8
Тема 3 «Системы управления базами данных и информационно-справочные системы»	12	2		10
Тема 4 «Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах»	10	2		8
Тема 5 «Лабораторный практикум»	24		24	
КСР			4	-
<b>Итого:</b>	<b>36</b>		<b>12</b>	<b>24</b>

**2.2.1 Лекции**

п/№ Темы	Объём часов	Тема лекции
Тема 1	2	Основные виды информационных технологий, их свойства
Тема 2	2	Методологические основы проектирования информационных систем в экономике
Тема 3	2	Системы управления базами данных и информационно-справочные системы
Тема 4	2	Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах
<b>Всего</b>	<b>8</b>	

### 2.2.2.Практические занятия

(Учебным планом не предусмотрено)

### 2.2.3.Лабораторные работы

Объем часов	Тема лабораторного занятия
2	Лабораторная работа 1. Работа со списками в Excel
2	Лабораторная работа 2. Структурирование данных в Excel
2	Лабораторная работа 3. Консолидация данных в Excel
2	Лабораторная работа 4. Фильтрация данных в Excel
2	Лабораторная работа 5. Импорт и анализ данных в Excel
2	Лабораторная работа 6. Создание презентаций в Power Point
2	Лабораторная работа 7. Метод экспертных оценок
2	Лабораторная работа 8. Разработка Web-страниц в MS Front Page
2	Лабораторная работа 9. Финансовые расчеты в MS Excel
2	Лабораторная работа 10. Коррел. и регрес. анализ в MS Excel
2	Лабораторная работа 11. Ряды динамики
2	Лабораторная работа 12. Сетевое проектирование
24	

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов

(Учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Система. Управление. Система управления.
2. Информационный ресурс как основа информатизации экономической деятельности.
3. Структура информации.
4. Понятие и классификация информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ) в экономике.
5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) экономиста-пользователя, назначение и характеристики.
6. Автоматизированные системы управления.
7. Системы поддержки принятия решений.

8. Автоматизированные информационно-вычислительные системы.
9. Автоматизированные системы обучения.
10. Автоматизированные информационно-справочные системы.
11. Структурная и функциональная организация ИС.
12. Структура программного обеспечения.
13. Информационное обеспечение, его цели и задачи. Структура информационного обеспечения.
14. Классификаторы и коды; характеристика локальных и отраслевых классификаторов и ЕСКК, их использование в экономической работе. Штриховое кодирование, его виды и области применения.
15. Понятие документа, типовой и унифицированной систем документации.
16. Организация электронного документооборота в экономической деятельности.
17. Техническое обеспечение.
18. Теоретические и организационные принципы создания ИС и ИТ.
19. Роль экономиста-пользователя в создании ИС и ИТ.
20. Методика постановки задач для последующего проектирования ИС и ИТ в экономических объектах.
21. Основные требования к информационным, расчетным задачам и их комплексам.
22. Содержание работ на этапах создания информационных, расчетных задач и их комплексов.
23. Порядок проведения информационного обследования управленческой деятельности.
24. Постановки информационных, вычислительных задач и их комплексов.
25. Технологическое обеспечение ИС, ИТ и АРМ; его цели и задачи.
26. Основные виды и состав технологического обеспечения АРМ экономиста.
27. Режимы автоматизированной обработки информации в экономической работе.
28. Структура типового Банка Данных.
29. Характеристика банка данных, состав его элементов, значение для работы пользователя.
30. Локальные и распределенные базы и банки данных, их назначение в экономической деятельности.
31. Роль СУБД в организации банка данных. Понятие базы знаний, ее роль в организации экспертных систем в экономической деятельности.
32. Понятие и виды СУБД, применение в экономической работе.
33. Интегрированные технологии в распределенных системах обработки данных. Технология «Клиент-сервер» в экономической работе.
34. Применение электронного офиса в экономической работе.
35. Типовые операции с данными, поддерживаемые СУБД.
36. Модели баз данных.
37. Основные понятия реляционных баз данных.
38. Требования к проектированию реляционной базы данных.
39. Нормализация и денормализация.
40. Вторая и третья нормальные формы организации данных
41. Связи между таблицами.
42. Обеспечение целостности данных.
43. Технология работы с СУБД.
44. Понятие угрозы информации, виды угроз, необходимость защиты экономической информации в компьютерных системах.
45. Методы и средства защиты экономической информации, их назначение.
46. Основные виды защиты экономической информации.

## **2.5. Инновационные формы учебных занятий**

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	«Основные виды информационных технологий, их свойства»	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Работа со списками в Excel	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 2.	«Методологические основы проектирования информационных систем в экономике»	Лекция	Дискуссия	2
Тема 2.	Структурирование данных в Excel	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 3.	«Системы управления базами данных и информационно-справочные системы»	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 3.	Разработка Web-страниц в MS Front Page	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 4.	«Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах»	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Ряды динамики	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное	Изучение темы:	10

	изучение	«Основные виды информационных технологий, их свойства»	
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: «Методологические основы проектирования информационных систем в экономике»	8
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: «Системы управления базами данных и информационно-справочные системы»	10
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: «Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах»	8
	<b>ИТОГО</b>		

### 3.3.Примерная тематика рефератов

1	Управленческая информация. Ценность управленческой информации. Эффективность информационного менеджмента.
2	Информационная система предприятия. Архитектура и инфраструктура ИС.
3	Информационные технологии и информационный менеджмент.
4	Информационные процессы на предприятии.
5	Выработка, принятие и организация выполнения управленческих решений. Информационное обеспечение управленческой деятельности.
6	Классификация и характеристики информационных систем. Роль и задачи информационного менеджмента в различных ИС.
7	История и перспективы развития информационных систем. Изменение роли информационного менеджмента на различных этапах развития ИС
8	Структура и параметры рынка информационных продуктов и услуг. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в процессе взаимодействия с ИТ-рынком.
9	Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе обоснования создания АИС.
10	Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе создания АИС.
11	Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазах внедрения и эксплуатации АИС.
12	Информационная безопасность предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в обеспечении информационной безопасности предприятия.
13	Кадровые и финансово-экономические аспекты информационного менеджмента.
14	Оперативное, тактическое и стратегическое управление информационными ресурсами предприятия.
15	Политика и законодательство в области охраны интеллектуальной собственности. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в соблюдении лицензионной чистоты использования ИТ на предприятии.
16	Классификация и характеристика ИТ-персонала предприятия. Роль, задачи и функции

	различных категорий ИТ-персонала.
17	Классификация и характеристика программных продуктов для автоматизации ИС предприятия.
18	Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на производственных предприятиях.
19	Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на предприятиях торговли.
20	Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в учреждениях.
21	Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в проектно-конструкторских организациях.

### 3.4.Примерный вариант тестового задания

#### **Вопрос 1. Информация (выберите наиболее полное и точное определение):**

- 1) Все процессы, происходящие во внутреннем и внешнем для человека мире;
- 2) Сведения, отражающие (в широком смысле) картину реального мира и являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;
- 3) Сведения об объектах и процессах, зафиксированные и идентифицированные (распознанные) человеком или приборами;
- 4) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления (Закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации»);
- 5) Любые закрытые (конфиденциальные) сведения.

#### **Вопрос 2. Данные (выберите наиболее точное определение):**

- 1) Все сообщения, представленные в виде, позволяющем хранить, передавать и обрабатывать их с помощью технических средств;
- 2) Сведения, отражающие картину реального мира, и являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования;
- 3) Сообщения, передаваемые от источников по каналам связи к получателям;
- 4) Функция, характеризующая изменение во времени материально-энергетических параметров физической среды, в определенной форме;
- 5) Все вышесказанное.

#### **Вопрос 3. Общество, в котором большинство (около 80%) занято в сфере производства информации и информационных услуг, обеспечена возможность доступа любому члену общества в любой точке территории и в любое время к нужной ему информации, которая становится важнейшим ресурсом общества:**

- 1) Информационное;
- 2) Компьютеризированное;
- 3) Автоматизированное;
- 4) Прогрессивное в освоении информационных технологий;
- 5) Компьютеризированное и автоматизированное.

#### **Вопрос 4. Наука об информационной деятельности, информационных технологиях, информационных процессах и их организации в человеко-машинных системах:**

- 1) Информационная логистика;
- 2) Математическая информатика;
- 3) Информатика;
- 4) Кибернетика;
- 5) Информационная логистика и кибернетика.

**Вопрос 5. Процесс создания, развития и всеобщего применения информационных средств и технологий, обеспечивающих достижение и поддержание уровня информированности всех членов общества, необходимого и достаточного для кардинального улучшения качества труда и условий жизни в обществе:**

- 1) Компьютеризация общества;
- 2) Автоматизация общества;
- 3) Информатизация общества;
- 4) Радиофикация общества;
- 5) Прогрессивное информационно-технологическое развитие общества.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования



осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
2. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Исаев Г.Н. – Практикум по и информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188с.
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.
3. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ЭЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. [business-process.ru](http://business-process.ru)
2. [pnn.narod.ru>disciplins/discis.htm](http://pnn.narod.ru/disciplins/discis.htm)
3. [piter-press.ru>attachment.php](http://piter-press.ru/attachment.php)

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

***Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины. Приложение 2 - Фонд оценочных средств.***

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Управление информационными системами и технологиями в экономике»**

**Аннотация рабочей**

**программы** Целью дисциплины является следующее:

- дать обучающимся более полное представление о процессах информатизации современного общества, сути, назначении и основных характеристиках информационных систем и новых информационных технологий;
- освоить типовые компоненты информационных технологий, применяемые в производственной, управленческой и финансовой деятельности;
- изучить возможности применения информационных систем и технологий на предприятиях и в организациях (фирмах) для повышения эффективности управления, рационального использования имеющихся ресурсов, поиска и обоснования оптимальных решений по совершенствованию производства.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение структуры и классификации информационных систем, видов информационных технологий, применяемых в экономике;
- изучение и освоение технической базы, общесистемного и прикладного программного обеспечения экономических информационных систем и технологий;
- освоение методов и средств автоматизации задач управления;
- изучение СУБД и информационно-справочных систем экономического назначения;
- ознакомление с интеллектуальными технологиями в информационных системах;
- изучение возможностей применения телекоммуникационных технологий и глобальной сети Internet в экономических информационных системах.

Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

Рабочая программа по дисциплине «Управление информационными системами и технологиями в экономике» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части программы.

Целью курса дисциплине «Управление информационными системами и технологиями в экономике» является ознакомление студентов с основными методами управления информационных систем и технологий в управлении.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускников: Общекультурных компонентов (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональных компонентов (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

Профессиональных компонентов (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению

информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных единиц 2 (72 часа).

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

## «Управление информационными системами и технологиями в экономике»

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	32
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	35

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

#### **Общекультурных компонентов (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

#### **Общепрофессиональных компонентов (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7 ОПК -1 ПК- 23	Тема 1 ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2 ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов ИС-службы	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3 Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
	Тема 4 Решения IBM по управлению информационными системами	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 5 Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 6 Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 7 Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОК- 7, ОПК-1 ПК- 23,</b>	<b>Темы 1-7</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту</b>



#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7 ОПК-1 ПК- 23	Тема 1 ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены</li> </ul>
	Тема 2 ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов ИС-службы	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 3 Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами	текущий	Опрос (тестирование),	

				<p>все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК-7 ОПК-1 ПК- 23	Темы 1-4	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

			<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поясните понятие ИТ-менеджмента.</li> <li>2. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента.</li> <li>3. Что определяет инфраструктура ИТ-предприятия?</li> <li>4. Чем обусловлены постоянные изменения в ИС предприятий?</li> <li>5. Поясните понятие "ИТ-сервис".</li> <li>6. Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов.</li> <li>7. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов.</li> <li>8. Как задается характеристика "время обслуживания" для ИТ-сервиса?</li> <li>9. Как задается характеристика "производительность" для ИТ-сервиса?</li> <li>10. Почему в организационной структуре службы ИС целесообразно выделять подразделения разработки и сопровождения ИС?</li> <li>11. Поясните основные функциональные направления службы ИС.</li> <li>12. Какие факторы влияют на организационную структуру службы ИС?</li> <li>13. Какая существует связь между функциями службы ИС и параметрами ИТ-сервиса?</li> <li>14. Какие возможны варианты перехода от функциональной к процессной модели службы ИС предприятия?</li> <li>15. Какие имеются преимущества использования типовых моделей бизнес-процессов службы ИС?</li> <li>16. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?</li> <li>17. Какие процессы включены в блок поддержки ИТ-сервисов?</li> <li>18. Какие процессы включены в блок предоставления ИТ-сервисов?</li> <li>19. Поясните назначение процесса управления инцидентами.</li> <li>20. Поясните понятие "инцидент".</li> <li>21. Приведите основные функции процесса управления инцидентами.</li> <li>22. Поясните назначение процесса управления проблемами.</li> <li>23. Поясните понятие "проблема".</li> <li>24. Поясните понятие "релиз".</li> <li>25. Как классифицируются релизы по показателю масштаба изменений?</li> <li>26. Приведите основные функции процесса управления релизами.</li> <li>27. Поясните назначение библиотеки эталонного ПО - DSL.</li> <li>28. Поясните назначение процесса управления уровнем сервиса.</li> <li>29. Поясните понятие "соглашение об уровне сервиса - SLA".</li> <li>30. Приведите основные функции процесса управления уровнем сервиса.</li> <li>31. Поясните назначение процесса управления мощностями.</li> <li>32. Приведите основные функции процесса управления мощностями.</li> <li>33. Поясните назначение процесса управления доступностью.</li> <li>34. Поясните понятие "доступностью ИТ-сервиса".</li> <li>35. Поясните сущность реактивного принципа работы службы ИТ-поддержки</li> <li>36. Поясните сущность проактивного принципа работы службы ИТ-поддержки.</li> <li>37. В каком году опубликован первый вариант типовой модели ИТ-поддержки HP ITSM - ITSM Reference Model?</li> <li>38. Какие основные группы процессов определены в методологии HP - ITSM Reference Model?</li> <li>39. Поясните основное назначение блока процессов "Согласование задач бизнеса и ИТ".</li> <li>40. Поясните основное назначение блока процессов "Планирование и управление ИТ-</li> </ol>

	<p>сервисами".</p> <p>41. Поясните основное назначение блока процессов "Разработка и внедрение ИТ-сервисов".</p> <p>42. Поясните основное назначение блока процессов "Оперативное управление ИТ-сервисами".</p> <p>43. Какие процессы внедряются на стадии "Управление ИТ-инфраструктурой"?</p> <p>44. Какие процессы внедряются на стадии "Управление сервисами"?</p> <p>45. Какие процессы внедряются на стадии "Управление деловыми характеристиками ИТ"?</p> <p>46. Назовите набор основных решений HP OpenView, предназначенных для</p> <p>47. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Performance Insight.</p> <p>48. Поясните сущность процесса "Улучшение взаимодействия с клиентами"?</p> <p>49. Поясните сущность процесса "Обеспечение управленческих систем корпоративной информацией".</p> <p>50. Поясните сущность процесса "Управление ИТ-инфраструктурой с точки зрения бизнеса".</p> <p>51. Поясните сущность процесса "Реализация и развертывание решений".</p> <p>52. Поясните сущность процесса "Обеспечение ИТ-сервисами".</p> <p>53. Какие области управления ИТ-инфраструктурой предприятия включают специализированные решения платформы Tivoli?</p> <p>54. Какие функции операционной поддержки Tivoli позволяют снизить потенциальный уровень затрат, автоматизировать управление и повысить его эффективность?</p> <p>55. Какие решения IBM Tivoli поддерживают базовые технологии?</p> <p>56. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Enterprise Data Warehouse.</p> <p>57. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Management Framework.</p> <p>58. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Storage Process Manager.</p> <p>59. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Unified Process Composer.</p> <p>60. Какие решения IBM Tivoli предназначены для управления и оптимизации ИТ-инфраструктуры малых предприятий?</p> <p>61. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Identity Express.</p> <p>62. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Monitoring (ITM) Express.</p> <p>63. Поясните область применения набора инструментов, моделей, методик и рекомендаций Microsoft Solutions for Management.</p> <p>64. Что описывают акселераторы решений (SA - Solution Accelerator)?</p> <p>65. Какие задачи решает семейство продуктов Microsoft System Center?</p> <p>66. Для чего предназначены пакеты управления Management Pack?</p> <p>67. Что содержат пакеты управления Management Pack?</p> <p>68. Для чего предназначены решениями по наблюдению за службами Service Monitoring Solution Accelerator?</p> <p>69. Как характеризуется повторяемый уровень зрелости предприятия по модели СММ/СММІ?</p> <p>70. Как характеризуется определенный уровень зрелости предприятия по модели СММ/СММІ?</p> <p>71. Как характеризуется профиль commodity в модели IBM?</p> <p>72. Как характеризуется профиль utility в модели IBM?</p> <p>73. Как характеризуется базовый уровень зрелости ИТ-инфраструктуры в модели Microsoft?</p> <p>74. На каких принципах основывается модель процессов эксплуатации и функции управления услугами MOF?</p> <p>75. Какие категории квадрантов входят в модель процессов MOF?</p> <p>76. Какие технологии предоставляет Microsoft для решения вопросов обеспечения информационной безопасности?</p> <p>77. Что позволяют обеспечить групповые политики и Active Directory в плане информационной безопасности предприятия?</p> <p>78. С учетом каких правил необходимо применять групповые политике и Active Directory для сайтов, доменов и организационных единиц?</p> <p>79. Поясните назначение смарт-карты.</p> <p>80. Поясните преимущества аутентификации с помощью смарт-карты.</p> <p>81. От каких угроз необходимо обеспечивать защиту в корпоративной информационной системе?</p> <p>82. Для чего предназначены программные продукты семейства Antigen?</p> <p>83. Назовите преимущества семейства программных продуктов Antigen.</p>
--	---

	84. Какие виды защиты используются для обеспечения безопасной работы мобильных пользователей? 85. Какие технологии применяются для защиты данных? 86. Поясните сущность технологии кластеризации.
--	---

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управленческая информация. Ценность управленческой информации. Эффективность информационного менеджмента.</li> <li>2. Информационная система предприятия. Архитектура и инфраструктура ИС.</li> <li>3. Информационные технологии и информационный менеджмент.</li> <li>4. Информационные процессы на предприятии.</li> <li>5. Выработка, принятие и организация выполнения управленческих решений. Информационное обеспечение управленческой деятельности.</li> <li>6. Классификация и характеристики информационных систем. Роль и задачи информационного менеджмента в различных ИС.</li> <li>7. История и перспективы развития информационных систем. Изменение роли информационного менеджмента на различных этапах развития ИС</li> <li>8. Структура и параметры рынка информационных продуктов и услуг. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в процессе взаимодействия с ИТ-рынком.</li> <li>9. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе обоснования создания АИС.</li> <li>10. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе создания АИС.</li> <li>11. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазах внедрения и эксплуатации АИС.</li> <li>12. Информационная безопасность предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в обеспечении информационной безопасности предприятия.</li> <li>13. Кадровые и финансово-экономические аспекты информационного менеджмента.</li> <li>14. Оперативное, тактическое и стратегическое управление информационными ресурсами предприятия.</li> <li>15. Политика и законодательство в области охраны интеллектуальной собственности. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в соблюдении лицензионной чистоты использования ИТ на предприятии.</li> <li>16. Классификация и характеристика ИТ-персонала предприятия. Роль, задачи и функции различных категорий ИТ-персонала.</li> <li>17. Классификация и характеристика программных продуктов для автоматизации ИС предприятия.</li> <li>18. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на производственных предприятиях.</li> <li>19. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на предприятиях торговли.</li> <li>20. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в учреждениях.</li> <li>21. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в проектно-конструкторских организациях.</li> </ol>

## 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных

	технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы тестов	<p>Тест 1.</p> <p>Вопрос 1. Информация (выберите наиболее полное и точное определение):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Все процессы, происходящие во внутреннем и внешнем для человека мире;</li> <li>2) Сведения, отражающие (в широком смысле) картину реального мира и являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;</li> <li>3) Сведения об объектах и процессах, зафиксированные и идентифицированные (распознанные) человеком или приборами;</li> <li>4) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления (Закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации»);</li> <li>5) Любые закрытые (конфиденциальные) сведения.</li> </ol> <p>Вопрос 2. Данные (выберите наиболее точное определение):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Все сообщения, представленные в виде, позволяющем хранить, передавать и обрабатывать их с помощью технических средств;</li> <li>2) Сведения, отражающие картину реального мира, и являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования;</li> <li>3) Сообщения, передаваемые от источников по каналам связи к получателям;</li> <li>4) Функция, характеризующая изменение во времени материально-энергетических параметров физической среды, в определенной форме;</li> <li>5) Все вышесказанное.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Общество, в котором большинство (около 80%) занято в сфере производства информации и информационных услуг, обеспечена возможность доступа любому члену общества в любой точке территории и в любое время к нужной ему информации, которая становится важнейшим ресурсом общества:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Информационное;</li> <li>2) Компьютеризированное;</li> <li>3) Автоматизированное;</li> <li>4) Прогрессивное в освоении информационных технологий;</li> <li>5) Компьютеризированное и автоматизированное.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Наука об информационной деятельности, информационных технологиях, информационных процессах и их организации в человеко-машинных системах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Информационная логистика;</li> <li>2) Математическая информатика;</li> <li>3) Информатика;</li> <li>4) Кибернетика;</li> <li>5) Информационная логистика и кибернетика.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Процесс создания, развития и всеобщего применения информационных средств и технологий, обеспечивающих достижение и поддержание уровня информированности всех членов общества, необходимого и достаточного для кардинального улучшения качества труда и условий жизни в обществе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Компьютеризация общества;</li> <li>2) Автоматизация общества;</li> <li>3) Информатизация общества;</li> <li>4) Радиофикация общества;</li> <li>5) Прогрессивное информационно-технологическое развитие общества.</li> </ol> <p>Тест 2.</p> <p>Вопрос 1. Знания (выберите наиболее полный и точный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Информация в узком смысле (сведения о параметрах объектов и процессов объективного мира), а также методы её обработки (алгоритмы и правила);</li> <li>2) Вся семантически определенная (идентифицированная) информация;</li> <li>3) Алгоритмы обработки информации и правила выполнения каждого действия;</li> <li>4) Правила принятия решений в базе знаний экспертной системы;</li> <li>5) Результаты вычислений, выполняемых в компьютере.</li> </ol>

Вопрос 2. Управленческая информация (выберите наиболее полный ответ):

- 1) Информация о системе управления предприятием;
- 2) Экономическая информация, организующая процесс производства (деятельности), передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 3) Информация, организующая процесс производства (деятельности), передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 4) Экономическая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 5) Вся информация, передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними.

Вопрос 3. Экономическая информация (выберите наиболее полный и точный ответ):

- 1) Сведения в форме соответствующих функций изменения во времени параметров экономических взаимоотношений в обществе;
- 2) Сведения о субъектах экономической деятельности;
- 3) Информация, относящаяся к сфере экономических взаимоотношений людей и представляющая собой совокупность сведений экономического характера;
- 4) Информация, относящаяся ко всем взаимоотношениям людей в организационно-экономической сфере деятельности и представляющая собой совокупность сведений организационно-экономического характера;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 4. Понятие «Информации» в выражении «Методы обработки информации» (выберите наиболее точное и полное определение):

- 1) Числа, представленные в двоичной системе счисления;
- 2) Числа, представленные в десятичной системе счисления;
- 3) Часть информации, определённая как «Данные»;
- 4) Сведения (о параметрах объектов и процессов), являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;
- 5) Сведения (о всех объектах и процессах), отражающие (в широком смысле) картину реального мира.

Вопрос 5. Методы обработки информации:

- 1) Алгоритмы (последовательности элементарных операций) выполнения работ по обработке информации, определяемые внешними условиями (исходными данными) или полученными результатами;
- 2) Алгоритмы действий (последовательности элементарных операций) при обработке информации, правила выполнения каждого действия (операции) и переходов между ними (при получении определенного результата или изменения параметров внешних условий);
- 3) Строго регламентированная параметрами внешних условий (исходных данных), получаемыми результатами и соответствующими им правилами последовательность элементарных операций обработки информации;
- 4) Способы выполнения последовательности действий по обработке информации, определяемые в зависимости от внешних условий (исходных данных) или от полученных результатов;
- 5) Совокупность операций по сбору, обработке и передаче информации.

Тест 3.

Вопрос 1. Информационная система:

- 1) Компьютерная система, обеспечивающая прием, обработку и выдачу информации;
- 2) Совокупность отправителей (источников), получателей информации и телекоммуникационной системы (из подсистем передачи и распределения информации);
- 3) Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели;
- 4) Автоматизированная система передачи и обработки информации предприятия, учреждения и организации, необходимые для её размещения здания (помещения), транспорт и коммуникации, а также системы обеспечения её функционирования;
- 5) Персонал, выполняющий обработку данных.

Вопрос 2. Информационный ресурс (выберите наиболее точный ответ):



- 1) Вся информация (в широком смысле), доступная человеку;
- 2) Семантическая информация или информация в виде понятийного знания, при применении которого совместно с ресурсами других видов (производственными, творческими, научными) получается определенный полезный эффект (результат);
- 3) Информация, являющаяся результатом интеллектуальной деятельности, фактором коллективного творчества и развития производительных сил общества;
- 4) Отдельные документы, массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах;
- 5) Нормативы, стандарты, эталоны в информационных системах.

Вопрос 3. Информация в организационно-экономической сфере:

- 1) Экономическая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри организационно-экономических систем и между ними;
- 2) Управленческая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри организационно-экономических систем и между ними;
- 3) Информация о ходе и результатах производственной деятельности коллективов людей на предприятии;
- 4) Информация о финансово-экономической деятельности предприятия;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 4. Организационно-экономическая система (выберите наиболее точный и полный ответ):

- 1) Коллектив предприятия, осуществляющего производство определенных видов продукции;
- 2) Организованный для изготовления определенного вида продукции коллектив;
- 3) Управляемая совокупность людей и средств производства на предприятии;
- 4) Организованная (взаимосвязанная) совокупность людей и средств (применяемых людьми), осуществляющих свою деятельность в интересах достижения определенной экономической цели (цели производства);
- 5) Совокупность методов обработки экономической информации.

Вопрос 5. Организационно-экономическая сфера деятельности людей (выберите точный ответ):

- 1) Сфера деятельности людей по организации и управлению экономическими отношениями субъектов производства;
- 2) Организованная в информационных системах сфера деятельности людей по управлению экономической деятельностью предприятий;
- 3) Сфера деятельности людей в составе взаимосвязанных организационно-экономических систем;
- 4) Сфера организованной экономической деятельности людей в составе взаимосвязанных информационных систем;
- 5) Сфера деятельности разработчиков информационных систем.

Тест 4.

Вопрос 1. Обмен экономической информацией в вычислительной сети включает (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Обмен данными между хранилищами информации – записями (файлами) на накопителях различных видов, между пользователями и хранилищами данных;
- 2) Обмен данными между хранилищами информации - базами данных, отдельными папками с файлами информации на накопителях различных видов, между пользователями и папками, хранилищами данных;
- 3) Обмен данными между базами данных на накопителях различных видов, между пользователями и базами данных;
- 4) Обмен данными между отдельными записями (файлами) на накопителях различных видов, между пользователями и записями;
- 5) Обмен файлами данных.

Вопрос 2. Хранение данных (выберите наиболее правильный ответ):

- 1) Разделение данных на группы, логически связанные между собой; формирование признаков поиска и извлечения; защита от разрушения, искажения и утечки;
- 2) Разделение данных на группы и логически связанные между собой признаки поиска и извлечения; реализация извлечения, обновления и защиты от разрушения, искажения и

	<p>утечки;</p> <p>3) Разделение данных на группы; поиск, извлечение, обновление; защита от разрушения, искажения и утечки;</p> <p>4) Разделение данных на логически связанные информационные экономические единицы со своими признаками поиска и извлечения; реализация поиска, извлечения, обновления; защита от разрушения, искажения и утечки;</p> <p>5) Защита от разрушения, искажения и утечки данных.</p> <p>Вопрос 3. Документы, используемые в процессе управления, включают:</p> <p>1) Логически связанные реквизиты (порции информации), имеющие экономический смысл;</p> <p>2) Показатели, имеющие экономический смысл;</p> <p>3) Показатели, которые образуются из логически связанных реквизитов (порций информации), имеющих экономический смысл;</p> <p>4) Атрибуты, определяющие экономический смысл и значение документа;</p> <p>5) Реквизиты (порции экономической информации) и показатели, определяющие экономический смысл и значение документа.</p> <p>Вопрос 4. Информационные процессы в организационно-экономической сфере (выберите наиболее точный ответ):</p> <p>1) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - сбор (прием, накопление, хранение), обработка (анализ, преобразование и новое представление), передача (поступившей, хранившейся, преобразованной, организующей выполнение какой-либо работы) информации;</p> <p>2) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - сбор различных данных;</p> <p>3) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - передача различных сообщений о результатах и задачах производства;</p> <p>4) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - обработка различных данных о результатах и задачах производства;</p> <p>5) Только сбор и передача данных.</p> <p>Вопрос 5. Информационный обмен в структуре органов управления организации:</p> <p>1) В любом направлении - между менеджерами всех уровней управления и виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.);</p> <p>2) По горизонтали - между менеджерами на каждом уровне управления и по вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом, обеспечением производства и т.д.);</p> <p>3) По горизонтали - между менеджерами на каждом уровне управления;</p> <p>4) По вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.);</p> <p>5) Автоматический обмен данными между компьютерами.</p> <p>Тест 5.</p> <p>Вопрос 1. Средства информационных технологий (выберите наиболее точный ответ):</p> <p>1) Автоматизированные (аппаратные и программные) средства передачи и обработки информации в составе автоматизированной информационной системы (АИС) организации;</p> <p>2) Все технические средства передачи и обработки информации – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности средства АИС организации;</p> <p>3) Все технические средства и методы передачи и обработки информации – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности средства и методы АИС организации;</p> <p>4) Все средства и методы передачи и обработки информации: присущие каждому человеку (из числа управленческого персонала), технические – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности АИС организации;</p> <p>5) Все варианты.</p> <p>Вопрос 2. Компьютерные офисные информационные технологии (ИТ):</p> <p>1) ИТ с применением телевизионной видеоконференции;</p>
--	---

- 2) ИТ с применением системы презентации и СУБД;
- 3) ИТ с применением факса, ксерокса, фотографии;
- 4) ИТ с применением радио и телефонных устройств;
- 5) Все варианты.

Вопрос 3. Структура информационной технологии (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Структура информационного процесса, представленная из этапов, этапов - из работ, работ - из операций (действий), выполняемых с применением соответствующих средств передачи или/и обработки информации;
- 2) Структура информационного процесса, представленная алгоритмом в виде дерева из последовательностей элементарных операций (с применением соответствующих средств), переходы между которыми осуществляются в зависимости от результатов преобразования информации и внешних условий;
- 3) Совокупность информационных элементарных технологий, составляющих общую информационную технологию;
- 4) Строго определенная последовательность действий по преобразованию информации;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 4. Информационная технология (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Процесс, определяемый совокупностью средств и методов создания, обработки, передачи информации с целью изменения состояния, свойств, формы сырья или материала на предприятии;
- 2) Процесс передачи и обработки информации с целью выпуска продукции, удовлетворяющей потребности человека или системы;
- 3) Процесс, представляющий собой последовательность работ только персонала или персонала с применением технических средств и методов или только аппаратно-программных средств по передаче и/или обработке информации для получения информации нового качества о состоянии объекта или процесса;
- 4) Комплекс научных и инженерных знаний, воплощенный в способах и средствах передачи и обработки семантической информации для создания какого-либо продукта или услуги;
- 5) Совокупность методов и способов сбора, преобразования, обработки и передачи информации.

Вопрос 5. Общие этапы информационной технологии обработки данных:

- 1) Сбор данных, их группировка, сортировка, агрегирование, вычисление;
- 2) Сбор данных, их группировка, сортировка, агрегирование, вычисление, составление отчета (периодически или по запросу);
- 3) Группировка данных, их сортировка, агрегирование, вычисление;
- 4) Группировка данных, их сортировка, агрегирование, вычисление, составление отчета (периодически или по запросу).
- 5) Сбор данных и передача результатов вычислений.

Тест 6.

Вопрос 1. ИТ экспертных систем:

- 1) ИТ, реализуемые управленческим персоналом по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения (решений) с построением соответствующих объяснений;
- 2) ИТ, реализуемые аппаратными, программными средствами системы и обслуживающим её персоналом по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения с построением соответствующих объяснений;
- 3) ИТ, реализуемые аппаратными и программными средствами системы по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения с построением соответствующих объяснений;
- 4) ИТ, реализуемые аппаратными и программными средствами системы, обслуживающим персоналом по вводу достоверных правил принятия решений в базу знаний, по настройке (уточнению правил принятия решений) механизмов логического вывода и объяснений системы, и по поиску наилучшего решения (решений) и соответствующих объяснений;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 2. Компьютерные офисные информационные технологии (ИТ) с применением:

- 1) Телевизионной видеоконференции, радио и телефонных устройств;
- 2) Текстового и табличного процессоров, презентации и СУБД, электронной почты;
- 3) Факса, ксерокса, фотографии;
- 4) Издательской печати и электронной пневмопочты;
- 5) Ксерокса и пневмопочты.

Вопрос 3. ИТ поддержки принятия решений:

- 1) Все применяемые в настоящее время ИТ;
- 2) ИТ математического моделирования деятельности организации и систем искусственного интеллекта (экспертных систем и нейронных сетей);
- 3) ИТ оценки уровня эффективности возможных вариантов деятельности организации и выбора наилучших из них (в процессах принятия решений) с применением математических моделей деятельности организации и систем искусственного интеллекта;
- 4) ИТ оценки уровня эффективности возможных вариантов деятельности организации (в процессах принятия решений) с применением различных аппаратных и программных средств сбора данных, СУБД и передачи данных;
- 5) То же, что и "4", но с применением средств табличного процессора.

Вопрос 4. Общие этапы ИТ управления процессом производства:

- 1) Сбор данных о текущем состоянии объекта управления, оценка его состояния, оценка отклонений состояния объекта от запланированного, выявление причин отклонений, анализ возможных решений, выбор наилучшего и внесение изменений в план, доведение задач исполнителям в составе объекта управления;
- 2) Оценка планируемого состояния объекта управления, оценка отклонений от планируемого состояния, выявление причин отклонений, анализ возможных решений и действий;
- 3) Оценка ситуации и отклонений объекта от запланированного состояния, выявление причин отклонений и принятие решения, доведение задач объекту управления;
- 4) Сбор данных об объекте управления, оценка его состояния, оценка отклонений состояния объекта от планируемого, принятие решения, доведение задач объекту управления;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 5. Классификация автоматизированных информационных технологий обработки экономической информации осуществляется:

- 1) - по обслуживаемым предметным областям (бухгалтерского учета, банковской, налоговой, страховой деятельности); - по характеру задач, решаемых в процессе управления (автоматизации офисной деятельности с применением электронного офиса, автоматизации поддержки принятия решений и управления конкретными производственными процессами на основе математического моделирования, экспертных систем и нейронных сетей); - по характеру технологических процедур (при работе с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.).
- 2)- по следующим видам: бухгалтерского учета, банковской деятельности, налоговой деятельности, страховой деятельности, маркетингу, и др.
- 3) - по степени автоматизации задач управления (полной, частичной); - по видам применяемых средств (электронного офиса, математических моделей, экспертных систем, нейронных сетей, и др.);  
- по технологическим особенностям выполнения работ с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.
- 4) - по видам экономической деятельности (бухгалтерского учета, банковской, налоговой, страховой деятельности); - по виду задач управления экономической деятельностью (офисной деятельности с применением электронного офиса, поддержки принятия решений на основе математического моделирования, экспертных систем и нейронных сетей технологии);  
- по видам применяемых технологий (работы с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.).
- 5) По типу используемой операционной системы.

## Тест 7.

## Вопрос 1. Роль автоматизированной ЭИС:

- 1) Реализация основных функций управления в организационно-экономической сфере при определенном уровне автоматизации работ передачи и обработки информации;
- 2) Реализация основных функций управления в организационно-экономической системе при определенном уровне автоматизации работ передачи и обработки информации;
- 3) Автоматизация основных функций работ передачи и обработки информации в организационно-экономической сфере;
- 4) Автоматизация основных функций работ передачи и обработки информации в организационно-экономической системе;
- 5) Автоматизация вычислений в экономических задачах.

## Вопрос 2. Автоматизированная информационная система (ИС) (выберите наиболее точный ответ):

- 1) ИС, обеспечивающая автоматизированный сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической системе;
- 2) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической системе;
- 3) ИС, в которой применяются средства автоматизации труда;
- 4) Взаимосвязанная совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели;
- 5) Система, автоматически выполняющая сбор, поиск, обработку и выдачу информации.

## Вопрос 3. Автоматизированная экономическая информационная система (выберите наиболее точный ответ):

- 1) ИС, функционирующая в составе организационно-экономической системы;
- 2) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической сфере;
- 3) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической сфере;
- 4) Совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых в циклах управления в интересах достижения поставленной цели в организационно-экономической системе;
- 5) Взаимосвязанная совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели в организационно-экономической системе.

## Вопрос 4. Место автоматизированной ЭИС:

- 1) Составная часть автоматизированной системы управления в организационно-экономической сфере;
- 2) Составная часть автоматизированной системы управления в организационно-экономической системе (на предприятии, в организации);
- 3) Составная часть системы управления в организационно-экономической сфере;
- 4) Составная часть системы управления в организационно-экономической системе (на предприятии, в организации);
- 5) Нет правильного ответа.

## Вопрос 5. Подсистемы в составе автоматизированной ЭИС организации или автоматизированные ЭИС, классифицируемые по иерархическому управленческому признаку:

- 1) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи;
- 2) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней;
- 3) Управления производством, финансами, маркетингом;
- 4) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки

	<p>товаров; 5) Учета товара, анализа продаж, прогнозирования цен. Конец формы</p> <p>Тест 8.</p> <p>Вопрос 1. Традиционные средства выполнения работ передачи и обработки информации в составе АИС: 1) Двигательная, речевая, зрительная системы и головной мозг каждого должностного лица из состава персонала организации + листы бумаги, ручки, средства телефонной, радио и телевизионной связи в составе автоматизированной информационной системы; 2) Листы бумаги, ручки, средства телефонной и радио и телевизионной связи в составе АИС; 3) Компьютеры, кабели, концентраторы, модемы, телефонные провода, усилители телефонных сигналов в составе АИС; 4) Все вычислительные системы, сети и телекоммуникации с соответствующим программным обеспечением в составе АИС; 5) Коммутаторы и шлюзы в составе АИС.</p> <p>Вопрос 2. Средства автоматизации выполнения работ передачи и обработки информации в составе АИС: 1) Двигательная, речевая, зрительная системы и головной мозг каждого должностного лица из состава персонала организации, листы бумаги, ручки, средства телефонной, радио и телевизионной связи в составе АИС; 2) Листы бумаги, ручки, средства телефонной и радиосвязи в составе АИС; 3) Компьютеры, кабели, концентраторы, модемы, телефонные провода, усилители телефонных сигналов в составе АИС; 4) Все вычислительные системы, сети и телекоммуникации с соответствующим программным обеспечением в составе АИС; 5) Шлюзы, коммутаторы, модемы в составе АИС.</p> <p>Вопрос 3. Экономическая АИС, автоматизирующая работу менеджеров по сбору и обработке данных о сделках и событиях (счета, накладные, зарплата, кредиты, поток сырья и материалов), подготовке ответов на запросы о текущем состоянии и отслеживании потока сделок в организации. Она должна быть легкодоступной, непрерывно действующей и предоставлять точную информацию: 1) АИС менеджеров низшего (операционного или оперативного) уровня управления (EDP - electronic data processing); 2) АИС менеджеров среднего (функционального или тактического) уровня управления (MIS – management information system); 3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления (DSS – decision support system); 4) АИС менеджеров государственного уровня управления (GCS - government control system); 5) АИС менеджеров регионального уровня.</p> <p>Вопрос 4. Экономические автоматизированные информационные системы (АИС), автоматизирующие процессы принятия решений менеджерами по реализации целей развития организации и процессы планирования её деятельности: 1) АИС менеджеров низшего (операционного) уровня управления; 2) АИС менеджеров среднего (тактического) уровня управления; 3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления; 4) АИС менеджеров государственного уровня управления; 5) АИС менеджеров регионального уровня.</p> <p>Вопрос 5. Экономические АИС, автоматизирующие работу менеджеров по мониторингу (постоянному слежению), контролю, принятию решений и администрированию, при выполнении функций: сравнения текущих показателей деятельности организации с прошлыми; составления периодических отчетов за определенное время; обеспечения доступа к архивной информации, поддержки процессов принятия решений (способны отвечать на вопрос: "что будет, если ...?"): 1) АИС менеджеров низшего (операционного) уровня управления; 2) АИС менеджеров среднего (тактического) уровня управления;</p>
--	---

- 3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления;
- 4) АИС менеджеров государственного уровня управления;
- 5) АИС менеджеров регионального уровня.

Тест 9.

Вопрос 1. Основные задачи АИС:

- 1) Обеспечение оперативности и надежности информационного обмена; структуризации и анализа сведений (данных) в соответствующих системах документооборота; обеспечения взаимодействия между подразделениями и с внешними структурами; защиты информации;
- 2) Обеспечение эффективности передачи и обработки данных, ведения баз данных, системы документооборота, взаимодействия между подразделениями и с внешними структурами; поддержки процессов планирования деятельности организации; защиты информации и дальнейшего развития;
- 3) Обеспечение оперативности (своевременности) и надежности передачи сведений о состоянии дел и их оценок (отчетов аналитического характера), задач исполнителям; ведения баз данных и документов; обеспечения взаимодействия между подразделениями и их с внешними организациями; поддержки решений менеджеров (руководства) и процессов планирования их деятельности; защиты информации и дальнейшего развития;
- 4) Обеспечения оперативности (своевременности) и надежности передачи сведений о состоянии дел и их оценок (отчетов аналитического характера), задач исполнителям; структуризации и анализа данных, ведения баз данных; обеспечения необходимой эффективности системы документооборота и обеспечения взаимодействия между подразделениями и с внешними организациями; поддержки решений менеджеров и процессов планирования деятельности организации; защиты информации;
- 5) Обеспечение хранения и защиты информации.

Вопрос 2. ГОСТ 19.102-77. ЕСПД. Стадии разработки программ и программной документации для АИС:

- 1) Технический и эскизный проект; рабочий проект; внедрение;
- 2) Исследование и постановка задачи; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение;
- 3) Техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение;
- 4) Техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение; сопровождение;
- 5) Рабочий проект, отладка и сопровождение.

Вопрос 3. Основные принципы создания АИС:

- 1) Комплексность, открытость, совместимость с другими системами; эффективность и экономичность; простота администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность; возможность дальнейшего развития;
- 2) Комплексность программно-технических и организационных решений, модульность построения и открытость, обеспечивающие возможность дальнейшего развития, совместимость с другими системами; эффективность, надежность и экономичность (обоснованность по потокам информации); гибкость администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность;
- 3) Комплексность и модульность программно-аппаратных решений, обеспечивающие открытость и совместимость с другими системами; эффективность и экономичность (обоснованность по потокам информации); надежность администрирования и информационная безопасность; возможность дальнейшего развития (модернизации);
- 4) Эффективность реализации задач управления организацией, открытость, совместимость с другими системами; эффективность, экономичность; возможность администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность; возможность модернизации;
- 5) Доступность и простота освоения системы.

Вопрос 4. ГОСТ 34.601-90. Стадии создания АИС:

- 1) Предпроектное обследование; формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочая документация; ввод в действие; сопровождение АИС;
- 2) Формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание;

эскизный проект; технический проект; ввод в действие; сопровождение АИС;  
 3) Формирование концепции АИС; создание эскизного проекта; технический проект; рабочая документация; ввод в действие; сопровождение АИС;  
 4) Формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочая документация; ввод в действие;  
 5) Отладка системы и подготовка персонала.

Вопрос 5. Методы выполнения работ передачи и обработки информации в составе автоматизированной информационной системы (АИС):

- 1) Четко определенные алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;
- 2) Четко определенные и нечеткие алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;
- 3) Четко определенные алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые отдельными должностными лицами, вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;
- 4) Четко определенные и нечеткие алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые отдельными должностными лицами, аппаратными и программными средствами вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;

Тест 10.

Вопрос 1. Разделы технического задания на создание автоматизированной системы:

- 1) Результаты предпроектного обследования; назначение и цели создания (развития) системы; требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; подготовка объекта автоматизации к вводу системы в действие; состав документации; источники информации и финансирования;
- 2) Назначение, цели создания (развития) и основные требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; порядок ввода системы в действие; требования по обеспечению безопасности информации в системе;
- 3) Общие сведения; назначение и цели создания (развития) системы; характеристика объектов автоматизации; требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие; требования к документированию; источники разработки;
- 4) Общие сведения и результаты исследования автоматизируемого объекта (организации); назначение и цели создания (развития) системы на объекте; требования к системе; график и описание технологии выполнения работ по созданию системы; порядок приемки системы; подготовка объекта автоматизации к вводу системы в действие; требования по обеспечению безопасности информации в системе;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 2. Эффективность функционирования автоматизированной экономической информационной системы (ЭИС) определяется:

- 1) Приростом эффективности информационного обмена за определенный период деятельности организации после создания автоматизированной ЭИС;
- 2) Приростом эффективности обработки информации за определенный период деятельности организации после создания автоматизированной ЭИС;
- 3) Приростом эффективности деятельности организации за определенный период времени после создания автоматизированной ЭИС;
- 4) Приростом эффективности деятельности организации, информационного обмена и обработки информации за определенный период времени после создания автоматизированной ЭИС;
- 5) Варианты ответа "1" и "2".

Вопрос 3. Порядок предпроектного обследования организации специалистами фирмы-разработчика (системного интегратора) совместно с представителями Заказчика:

- 1) а) планирование работ;



	<p>б) определение основных заинтересованных сторон и их представителей (заинтересованных лиц - возможных участников проекта);</p> <p>в) выявление проблем и обоснование необходимости проведения работ по автоматизации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации, определение приоритета (очередности) их решения; г) выявление требований к автоматизированной системе;</p> <p>д) оформление результатов анализа требований: формирование предложений по оптимизации документооборота, планирования и учета финансово-хозяйственной деятельности, функциональных обязанностей персонала с применением средств автоматизации; е) согласование результатов обследования со всеми заинтересованными участниками, принятие решения о дальнейших действиях.</p> <p>2) а) определение состава участников работ;</p> <p>б) выявление проблем и обоснование необходимости автоматизации организации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации, определение приоритета (очередности) их решения; в) оформление результатов обследования: формирование предложений по оптимизации документооборота и финансово-хозяйственной деятельности, обязанностей персонала с применением средств автоматизации; г) доведение результатов обследования до руководства Заказчика.</p> <p>3) а) планирование работ;</p> <p>б) выявление задач автоматизации организации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации; в) оформление результатов обследования: формирование предложений по оптимизации решения задач автоматизации;</p> <p>г) принятие решения о дальнейших действиях.</p> <p>4) а) определение основных заинтересованных сторон и их представителей; б) планирование работ;</p> <p>в) сбор и обобщение данных о деятельности структурных подразделений и организации в целом, выявление проблем в системе управления организации и способов оптимального их решения при автоматизации; г) представление результатов обследования Заказчику;</p> <p>д) принятие решения Заказчиком по созданию автоматизированной системы. 5) Нет правильного ответа.</p> <p>Вопрос 4. Как программно-аппаратное решение, автоматизированная информационно-вычислительная система любого управленческого уровня в наиболее общем случае включает в себя:</p> <p>1) - системы ввода, хранения и обработки информации в ЛВС; - системы защиты информации; - системы жизнеобеспечения; и ряд других.</p> <p>2) - функциональные программно-аппаратные информационные системы (в т.ч. специализированные АРМ защиты информации и базы данных); - телекоммуникационные системы; - системы связи;</p> <p>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</p> <p>3) - системы ввода, хранения и обработки информации;</p> <p>- вычислительные сети и системы телекоммуникационной инфраструктуры;</p> <p>- систему защиты информации;</p> <p>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</p> <p>4) - системы ввода, хранения и обработки информации, включая специализированные АРМ и базы данных; - сетевую и телекоммуникационную инфраструктуру;</p> <p>- систему электронных платежей;</p> <p>- системы защиты информации;</p> <p>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</p> <p>5) - системы связи и жизнеобеспечения.</p> <p>Вопрос 5. Элементы внутренней структуры компьютерных информационных систем в составе автоматизированной информационной системы предприятия (выберите наиболее</p>
--	--

	<p>полный вариант ответа):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Средства и методы автоматизации ручного труда управленческого персонала по передаче и обработке информации;</li> <li>2) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации, и применяющий данные средства и методы управленческий персонал;</li> <li>3) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), обычные (традиционные) средства, методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации и применяющий данные средства и методы управленческий персонал;</li> <li>4) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), обычные (традиционные) средства, методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации и применяющий данные средства и методы управленческий персонал, помещения для их размещения;</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Тест 11.</p> <p>Вопрос 1. Функции, примерная стоимость, наименование образцов локальных, средних и крупных (интегрированных) автоматизированных ЭИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) - учетные системы по направлениям деятельности, 100-5000\$, системы на CD-дисках с соответствующей документацией; - системы комплексного учета и управления финансами, 10-100 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика), БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис), 1С-Предприятие (фирмы 1С); - системы комплексного управления, учета, делопроизводства, 100-500 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> <li>2) - учетно-плановые системы по направлениям деятельности, 1-5 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика); - системы ограниченного управления, 5-10 тыс.\$, БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис), 1С-Предприятие (фирмы 1С), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN). - системы комплексного управления, учета, делопроизводства, 10-50 тыс.\$, SAP R/3</li> <li>3) - системы управления по направлениям деятельности, 1-5 тыс.\$, 1С-Предприятие (фирмы 1С); - системы комплексного управления, 10-300 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика), БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис); - системы комплексного управления крупных корпораций, 500 тыс.-2 млн.\$, Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> <li>4) - системы документооборота небольшого предприятия, 100-500\$, системы на CD-дисках с соответствующей документацией; - системы учета и управления финансами по направлениям деятельности, 1-10 тыс.\$, БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис); - системы комплексного управления, 10-50 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), 1С-Предприятие.</li> <li>5) Варианты ответов "2" и "4".</li> </ol> <p>Вопрос 2. Создание интегрированной автоматизированной ЭИС компании фирмой-системным интегратором целесообразно осуществлять в случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Наличия достаточных для выполнения работ денежных средств и значительно укрупнения компании до уровня, при котором сложность структуры компании и задач управления не позволяет использовать системы собственного изготовления;</li> <li>2) Наличия достаточных для выполнения работ денежных средств, укрупнения компании до уровня, при котором сложность структуры компании и процессов уже не позволяет эффективно управлять с применением существующей системы, а также отсутствия опыта у собственных специалистов по созданию подобного рода крупных и эффективных многофункциональных информационных систем;</li> <li>3) Отсутствия опыта у руководства компании и её специалистов по созданию крупных и эффективных многофункциональных (интегрированных) ИС;</li> <li>4) Роста потоков информации и сложности её обработки, существенно снижающие</li> </ol>
--	---

эффективность существующих ИС компании;  
5) Нет правильного ответа.

Вопрос 3. Функциональные подсистемы в составе автоматизированной ЭИС или автоматизированные ЭИС, классифицируемые по функциональному признаку:

- 1) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней;
- 2) Управления производством, финансами, маркетингом (в т.ч. снабжением и сбытом), кадрами;
- 3) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров;
- 4) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи;
- 5) Подсистемы технического обеспечения.

Вопрос 4. Временные функциональные подсистемы в составе автоматизированной ЭИС или автоматизированные ЭИС, создаваемые для решения возникающих в процессе деятельности организации задач:

- 1) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней;
- 2) Управления производством, финансами, маркетингом, кадрами;
- 3) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров;
- 4) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи;
- 5) Варианты ответов “1” и “2”.

Вопрос 5. Основные концепции создания автоматизированной экономической информационной системы (ЭИС) организации:

- 1) а) ориентация на мнение (экспертный опрос) сотрудников организации о модернизации методов их работы при относительно небольших затратах и хорошем конечном эффекте; б) ориентация на мнение (экспертный опрос) руководства организации о модернизации существующей структуры и создании новых организационных взаимосвязей при относительно больших первоначальных затратах и большом конечном эффекте.
- 2) а) ориентация на существующую структуру фирмы с модернизацией методов работы без изменения организационной структуры фирмы, при относительно небольших затратах и небольшом конечном эффекте; б) ориентация на будущую структуру фирмы с модернизацией существующей структуры и созданием новых организационных взаимосвязей при относительно больших первоначальных затратах и большом конечном эффекте.
- 3) а) ориентация только на результаты предпроектного обследования организации; б) ориентация на решение руководителя организации, принятое по результатам её предпроектного обследования.
- 4) а) ориентация на лучшие в практике создания автоматизированных ЭИС образцы с учетом результатов предпроектного обследования организации при относительно больших затратах и большом конечном эффекте; б) ориентация на минимально необходимые потребности организации в автоматизации своей деятельности с учетом результатов предпроектного обследования организации при относительно небольших затратах и оптимальном конечном эффекте.
- 5) Ориентация на результаты оценки качества спроектированной системы.

Тест 12.

Вопрос 1. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая администрирование доступа в вычислительной сети ИС:

- 1) Администрирования и безопасности сетей;
- 2) Информационных технологий;
- 3) Технического обеспечения;
- 4) Информационной безопасности;
- 5) Правового обеспечения.

Вопрос 2. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая классификацию, сбор, хранение, защиту информации:

- 1) Поддержки принятия решений;
- 2) Информационных технологий;
- 3) Информационного обеспечения;
- 4) Информационной безопасности;
- 5) Программного обеспечения.

Вопрос 3. Подсистемы в составе организационно-экономической системы, обеспечивающие функционирование автоматизированных ИС (обеспечивающие подсистемы):

- 1) Поддержки принятия решений, планирования, информационной безопасности, администрирования и эксплуатации сетей;
- 2) Административно-хозяйственного, транспортного, информационных технологий;
- 3) Аппаратного мониторинга, документального контроля, правового обеспечения, установки и ремонта аппаратно-программных средств;
- 4) Организационного, информационного, технического, математического, программного и правового обеспечения;
- 5) Технического и транспортного обеспечения.

Вопрос 4. Подсистемы в составе организационно-экономической системы, обеспечивающие создание, установку и настройку средств автоматизации вычислений в ИС:

- 1) Администрирования сетей и технического обеспечения;
- 2) Информационных технологий и технического обеспечения;
- 3) Математического, программного и технического обеспечения;
- 4) Технического обеспечения и информационной безопасности;
- 5) Математического и правового обеспечения.

Вопрос 5. Подсистемы, в составе организационно-экономической системы, определяющие (регламентирующие) статус и функционирование ИС, официальный порядок получения, преобразования и использования информации в ИС:

- 1) Правового обеспечения и информационной безопасности;
- 2) Правового обеспечения;
- 3) Информационных технологий;
- 4) Технического обеспечения и информационной безопасности;
- 5) Программного обеспечения.

Тест 13.

Вопрос 1. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая поддержание в исправном состоянии инструментальных средств информационных технологий:

- 1) Информационных технологий;
- 2) Математического и программного обеспечения;
- 3) Администрирования и безопасности сетей;
- 4) Технического обеспечения;
- 5) Программного обеспечения и защиты информации.

Вопрос 2. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.

- 1) - выдвижение требований к системе на этапе предпроектных исследований;
- представление исходных данных и алгоритмов решения задач управления (задач деятельности – по своей специальности);
- постановка задачи исполнителям на создание системы при разработке технического задания;
- проведение пробной эксплуатации;
- определение ошибок функционирования при сопровождении.
- 2) - проверка правильности результатов обследования организации;
- проверка правильности описания исполнителем функций (задач), подлежащих реализации;
- участие в разработке технического задания;
- определение ошибок функционирования при сопровождении.
- 3) - выполнение самообследования своей деятельности и изучение их соответствия требованиям к системе определенным исполнителем;

- представление описаний всей своей деятельности для последующего написания программ работы аппаратных средств системы;
  - участие в разработке аппаратных и программных средств системы;
  - участие в испытаниях и пробной эксплуатации;
  - определение ошибок функционирования при сопровождении.
- 4) - выдвижение требований к системе на этапе предпроектных исследований, проверка правильности результатов обследования организации; - представление описаний функций (задач), подлежащих реализации (их информационного содержания, алгоритмов решения, и др.);
- участие в постановке задачи на создание системы при разработке технического задания; - участие в испытаниях и пробной эксплуатации; - определение ошибок функционирования при сопровождении.
- 5) Обучение обслуживающего персонала.

Вопрос 3. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая определение цели, порядка и сроков выполнения работ (вплоть до отдельных элементарных операций) передачи и обработки информации:

- 1) Организационного обеспечения;
- 2) Информационных технологий;
- 3) Информационного обеспечения;
- 4) Планирования;
- 5) Технического обеспечения.

Вопрос 4. Один из этапов жизненного цикла АИС:

- 1) Документирование и испытания системы;
- 2) Испытания и пробная эксплуатация;
- 3) Предпроектные исследования (оценка рынка АИС, определение требований к АИС и др.);
- 4) Продажа (ввод в действие) и сопровождение АИС;
- 5) Все варианты.

Вопрос 5. Схема разработки (жизненный цикл) АИС, при которой требования к нему «заморожены» в виде технического задания на все время его создания, и пользователи могут внести свои замечания только после того, как работа над ним будет полностью завершена:

- 1) Спиральная модель разработки АИС;
- 2) Последовательная (каскадная) схема разработки АИС;
- 3) Методология быстрой разработки АИС - RAD (Rapid Application Development);
- 4) Параллельная разработка АИС несколькими коллективами с использованием CASE-средств

Тест 14.

Вопрос 1. Технические интеллектуальные системы (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Программные системы, реализующие отдельные интеллектуальные функции человека;
- 2) Аппаратно-программные системы, реализующие функции выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования и человеческого мышления;
- 3) Аппаратно-программные системы, реализующие функции машинизированного (на основе вычислительных алгоритмов) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования и человеческого мышления;
- 4) Технические (аппаратно-программные) системы, реализующие машинизированные способы (вычислительные алгоритмы) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования и отдельных мыслительных процессов человека;
- 5) Технические системы, реализующие программно и/или аппаратно отдельные функции человеческого мышления в виде машинизированных способов (алгоритмов и правил) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования, принятия определенных решений и других, формализуемых (полностью или частично), видов мыслительной деятельности.

Вопрос 2. Интеллектуальные технологии:

- 1) Технологии выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 2) Технологии машинизированных способов (вычислительных алгоритмов) выполнения

- математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 3) Отдельные технологии человеческого мышления, реализованные программно и аппаратно в виде машинизированных способов (вычислительных алгоритмов) выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 4) Все технологии человеческого мышления, а также отдельные из них, реализованные программно и аппаратно в виде машинизированных способов (алгоритмов и правил) выполнения математических расчетов, математического моделирования и принятия определенных решений и других, формализуемых (полностью или частично) видов мыслительной деятельности;
- 5) Только 1 и 3 варианты ответа.

Вопрос 3. Математическая модель (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Совокупность математических операций, эквивалентных (аналогичных) объектам и процессам объективного мира;
- 2) Совокупность математических и логических операций, эквивалентных (аналогичных) объектам и процессам объективного мира;
- 3) Совокупность математических и логических операций, - математических методов моделирования объектов и процессов объективного мира;
- 4) Совокупность математических и логических операций, реализующих математические методы моделирования объектов и процессов объективного мира;
- 5) Графическое представление процессов и явлений объективного мира.

Вопрос 4. Участие специалиста экономического профиля в разработке технического задания на создание автоматизированной ЭИС:

- 1) Участие в разработке всех пунктов технического задания;
- 2) Участие в разработке требований к системе, характеристик объектов автоматизации, требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие;
- 3) Участие в разработке общих экономических сведений, назначения и цели создания (развития) системы, требований к содержанию работ по созданию и приемке системы, к документированию, определению источников финансирования разработки;
- 4) Участие в разработке требований к системе на этапе предпроектных исследований, представлении исходных данных и алгоритмов решения задач управления (по своей специальности), и постановке задач разработчикам;
- 5) Участие в разработке требований к техническому обеспечению ЭИС.

Вопрос 5. Преимущества спиральной модели разработки сложной АИС:

- 1) Сокращение (при правильной организации) сроков создания, возможность модификации системы в процессе её проектирования, повышение конечной эффективности (качества) АИС и уменьшение расходов на её разработку;
- 2) Повышение конечной эффективности (качества) АИС и сокращение сроков её создания (при правильной организации);
- 3) Уменьшение сроков и расходов на разработку АИС;
- 4) Увеличение конечной надежности и эффективности (качества) АИС;
- 5) Возможность расширения созданной АИС.

Тест 15.

Вопрос 1. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Круглосуточная работа, использование глобальной сети Internet, высокий уровень оперативности реализации сетевых запросов и ответов (транзакций), поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта, контроля качества выпускаемой продукции;
- 2) Гарантированная для внешнеэкономической деятельности безопасность информации; комплексность применения и максимальная производительность; минимизация ошибок и надежность; использование отделенных от общепользовательских телекоммуникационных систем; международно-признанный уровень оперативности реализации сетевых запросов и ответов (транзакций), поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта, контроля качества выпускаемой продукции;
- 3) Безопасность информации, максимальная производительность, минимизация ошибок и

надежность круглосуточной работы, использование Internet, высокий уровень поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта;

4) Безопасность информации, комплексность применения и максимальная производительность, минимизация ошибок и надежность работы;

5) Применение отделенных от общепользовательских телекоммуникационных систем, высокий уровень реализации экономических операций, их поддержки системами искусственного интеллекта.

Вопрос 2. Системы искусственного интеллекта (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Экспертные системы;
- 2) Экспертные системы и нейронные сети;
- 3) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы;
- 4) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы; «размытые» (fuzzy) логики; извлечение знаний; генетические алгоритмы;
- 5) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы; «размытые» (fuzzy) логики; извлечение знаний; генетические алгоритмы; семантические сети, деревья решений.

Вопрос 3. Ежегодный мировой масштаб (объем) затрат на приобретение систем искусственного интеллекта:

- 1) Миллионы долларов;
- 2) Десятки миллионов долларов;
- 3) Сотни миллионов долларов;
- 4) Миллиарды долларов;
- 5) Десятки миллиардов долларов.

Вопрос 4. Экспертные системы:

- 1) Системы, предназначенные для хранения и выдачи пользователям результатов деятельности экспертов (проведенных ими экспертиз);
- 2) Технические системы, реализующие программно или/и аппаратно машинизированные способы (алгоритмы и правила) принятия определенных решений;
- 3) Аппаратно-программные системы, реализующие функции выполнения сложных математических расчетов и математического моделирования на уровне экспертов в определенных областях человеческой деятельности;
- 4) Аппаратно-программные системы, реализующие функции машинизированного (на основе вычислительных алгоритмов) мышления человека – эксперта в определенной области деятельности;
- 5) Технические (аппаратно-программные) системы, реализующие машинизированные способы (вычислительные алгоритмы) выполнения отдельных мыслительных процессов человека.

Вопрос 5. Виды АИС, применяемых во внешнеэкономической деятельности:

- 1) АИС экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ, и на предприятиях (в организациях), располагающихся в разных странах; международно-правовой экономической деятельности; межгосударственной экономической деятельности;
- 2) АИС по видам экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ и на совместных предприятиях (в организациях) и предприятиях (организациях), располагающихся в разных странах; межгосударственной экономической деятельности;
- 3) АИС банковской, биржевой, страховой, акционерной и других видов экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ, имеющих соответствующие взаимосвязи с предприятиями других стран;
- 4) АИС международно-правовой экономической деятельности; межгосударственной экономической деятельности;
- 5) АИС банковской, биржевой, страховой и других видов экономической деятельности на предприятиях РФ, имеющих соответствующие информационные взаимосвязи с предприятиями других стран; акционерной и производственной деятельности на совместных предприятиях и предприятиях (организациях), располагающихся в разных странах; международно-правовой и межгосударственной экономической деятельности.

Тест 16.

Вопрос 1. Технические средства, обеспечивающие взаимосвязи АИС организаций с

аналогичными системами других государств (во внешнеэкономической деятельности):

- 1) Аппаратные и программные средства телекоммуникаций и связи (государственных или частных компаний), обеспечивающие взаимосвязи АИС организаций разных стран в международной (глобальной) телекоммуникационной системе;
- 2) Аппаратные и программные средства телекоммуникаций и связи (государственных или частных компаний), обеспечивающие формирование международной (глобальной) вычислительной сети – Internet;
- 3) Аппаратные и программные средства государственной телекоммуникационной системы;
- 4) Аппаратные и программные средства международной (глобальной) вычислительной сети;
- 5) Аппаратные и программные средства вычислительной сети Intranet.

Вопрос 2. Крупные интегрированные информационные системы, представляющие собой сложнейшие аппаратно-программные комплексы, ориентированные на комплексную автоматизацию управления крупными финансово-промышленными структурами (в т.ч. совместными или транснациональными предприятиями) в соответствии с западными стандартами управления предприятиями (MRPII, ERP):

- 1) 1С-Предприятие (фирмы 1С), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN);
- 2) SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN);
- 3) Галактика (корпорация Галактика);
- 4) Oracle Application (фирмы Oracle);
- 5) БЭСТ ПРО (фирмы Интеллект-сервис), R3 (фирмы SAP).

Вопрос 3. Общие рекомендации для проведения выбора вида и состава АИС предприятия типа ERP, участвующего во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Определение сроков выбора ERP - АИС и привлекаемых к проекту сил; определение группы экспертов и регламента их работы; определение группой требований к системе, шкалы оценки сходимости предлагаемых решений с требованиями и критериев отбора поставщиков, перечня систем к рассмотрению; представление требований компаниям производителям ERP- систем; оценка их возможностей и выбор лучших;
- 2) Определение руководством предприятия сроков выбора ERP - АИС и требований к системе, шкалы оценки сходимости предлагаемых решений с требованиями; отбор компаний производителей ERP- систем и представление им требований; выбор лучших;
- 3) Определение наилучших типов ERP - АИС; представление требований компаниям производителям ERP- систем; выбор лучших;
- 4) Выбор наилучшей по опыту эксплуатации типа ERP-системы; обследования предприятия фирмой – производителем данного типа ERP – АИС;
- 5) Выбор наилучшего из предлагаемых фирмой решений о составе ERP- АИС.

Вопрос 4. Мировой стандарт ISO-9000 сертификации качества проектирования, разработки, изготовления и послепродажного обслуживания изделий, реализуемый в АИС предприятий, участвующих во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Схема функционирования бизнес-процессов предприятий, обеспечивающая выпуск конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);
- 2) Набор мероприятий по контролю качества, реализованных в схеме функционирования бизнес-процессов предприятий, обеспечивающих высокое качество их работы с целью выпуска конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);
- 3) Набор мероприятий по контролю качества, представляющий собой схему бизнес-процессов предприятий, обеспечивающих выпуск конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);
- 4) Набор мероприятий по контролю качества, обеспечивающих выпуск предприятиями конкурентно способных (на мировом рынке) изделий;
- 5) Нет верного ответа.

Вопрос 5. Подсистемы в составе ERP-систем (Enterprise Resources Planning - Планирования Ресурсов Предприятия), способные эффективно взаимодействовать с аналогичными подсистемами в АИС организаций западных государств:

- 1) Управление производством; управление обеспечением; управление качеством; управление персоналом;
- 2) Управление финансами; управление материальными потоками производства; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом;



- 3) Управление финансами; управление материальными потоками; управление производством; управление проектами; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом;
- 4) Управление финансовыми и материальными потоками; планирование и управление производством;
- 5) Управление качеством выпускаемой продукции; управление персоналом.

Тест 17.

Вопрос 1. Телекоммуникационные технологии в ЭИС:

- 1) Поиск информации с применением гиперссылок (WWW-мировой паутины), электронная почта, передача файлов, сетевые конференции, группы новостей, списки рассылки, доски объявлений, Web-бизнес;
- 2) Телевизионные видео конференции, радио-конференции;
- 3) Коммутация каналов и сообщений (пакетов) экономической информации;
- 4) Пакетный и диалоговый обмен сообщениями экономической тематики;
- 5) Телефонный и радиообмен между организационно-экономическими системами.

Вопрос 2. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии рекламы и оформления продажи (включая оплату) товаров:

- 1) Списки рассылки;
- 2) Доски объявлений, электронная почта;
- 3) Интернет-магазин, доски объявлений, списки рассылки;
- 4) Интернет-магазин, электронная почта, списки рассылки;
- 5) Списки рассылки, доски объявлений, электронная почта.

Вопрос 3. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии автоматической рекламы продукции, выпускаемой организацией:

- 1) Пакетный и диалоговый обмен сообщениями экономической тематики;
- 2) Телевизионные видеоконференции, радио-конференции;
- 3) Группы новостей, списки рассылки, доски объявлений;
- 4) Автоматическая коммутация каналов и сообщений (пакетов) экономической информации с применением электронной почты;
- 5) Телефонный и радиообмен между организационно-экономическими системами.

Вопрос 4. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии поиска необходимой экономической информации:

- 1) Группы новостей, доски объявлений и поисковые системы;
- 2) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах;
- 3) Интернет-магазин, списки рассылки;
- 4) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах и поисковые системы;
- 5) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах, поисковые системы, форумы.

Вопрос 5. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии автоматического представления определенной заранее пользователем экономической информации:

- 1) Группы новостей и доски объявлений;
- 2) Группы новостей и списки рассылки;
- 3) Поисковые системы;
- 4) Поисковые системы и форумы;
- 5) Гипертекстовые ссылки на веб-страницах и поисковые системы

Тест 18.

Вопрос 1. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии быстрого автоматизированного обмена текстовыми сообщениями:

- 1) Группы новостей, доски объявлений и электронная почта;
- 2) Электронная почта;
- 3) Группы новостей и электронная почта;

	<p>4) Электронная почта, Chat; 5) Электронная почта, Chat, списки рассылки.</p> <p>Вопрос 2. Компактные переносимые технические средства реализации телекоммуникационной технологии аудиосвязи реального времени (без задержек речи при передаче)</p> <p>1) Компьютеры типа Notebook с микрофоном и динамиками (наушниками), подключенные по сети телефонной связи к Internet; 2) Карманные переносные компьютеры с микрофоном и динамиками (наушниками), подключенные по сети телефонной связи к Internet; 3) Пейджеры; 4) Мобильные SMS-устройства; 5) Мобильные радиотелефоны.</p> <p>Вопрос 3. Компактные переносимые технические средства реализации телекоммуникационной технологии видеосвязи реального времени (без задержек изображения при передаче):</p> <p>1) Компьютеры типа Notebook с цифровой видеокамерой, подключенные по сети телефонной связи к Internet; 2) Карманные переносные компьютеры с цифровой видеокамерой; 3) Мобильные видеофоны с цифровой видеокамерой; 4) Мобильные видеофоны; 5) Нет правильного ответа.</p> <p>Вопрос 4. Единое информационное пространство РФ:</p> <p>1) Совокупность баз данных и технологий их ведения в локальных и глобальных вычислительных сетях, функционирующих по общим правилам и стандартам и обеспечивающих удовлетворение потребностей граждан и организаций в информационных ресурсах; 2) Совокупность баз данных, технологий их ведения и использования информационно-телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе взаимосвязанных принципов, по общим правилам и стандартам и обеспечивающих информационное взаимодействие организаций, граждан и удовлетворение их потребностей в информационных ресурсах; 3) Совокупность баз данных, технологий, правил и стандартов их ведения, использования информационно-телекоммуникационных систем и сетей в целях обеспечения информационного взаимодействия организаций, граждан и удовлетворения их потребностей в информационных ресурсах; 4) Совокупность информационных ресурсов, технологий их ведения и использования в информационно-телекоммуникационных системах и сетях в целях обеспечения информационного взаимодействия организаций, граждан и удовлетворения их потребностей в информационных ресурсах; 5) Нет правильного ответа.</p> <p>Вопрос 5. Сетевое оборудование, применяемое для реализации телекоммуникационных технологий быстрой передачи очень больших объемов экономической информации (от одного до нескольких Гбит/с) на предприятии, занимающем большую площадь и имеющем большое количество технических устройств, вызывающих сильные электромагнитные помехи:</p> <p>1) Телефонный кабель и проводные коммутационные устройства; 2) Кабель типа «Витая пара» и проводные коммутационные устройства; 3) Экранированный кабель типа «Витая пара» и проводные коммутационные устройства; 4) Волоконно-оптический кабель и оптические коммутационные устройства; 5) Экранированный оптический кабель и оптические коммутационные устройства.</p>
--	--

### 5.3. Практические занятия

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению

	информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1-7
Практические занятия	Практическое занятие 1. Импорт и анализ данных в Excel Практическое занятие 2. Создание презентаций в Power Point Практическое занятие 3. Метод экспертных оценок Практическое занятие 4. Разработка Web-страниц в MS Front Page Практическое занятие 5. Финансовые расчеты в MS Excel

#### 5.4. Лабораторные занятия

Код компетенций	ОК-7, ОПК-1, ПК- 23
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов
Этапы формирования	Темы 1-7
Лабораторные занятия	Лабораторная работа 1. Работа со списками в Excel Лабораторная работа 2. Структурирование данных в Excel Лабораторная работа 3. Консолидация данных в Excel Лабораторная работа 4. Фильтрация данных в Excel

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмыслять факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7, ОПК- 1, ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 1 ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2 ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов ИС-службы	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 3 Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7,ПК- 23,ОПК- 1</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

## **7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1.Учебная основная литература**

1. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб.для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с. – ( Сер.Бакалавриат).
2. Информационные системы в экономике : практикум / кол.авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2013. – 254 с. УМО
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4- е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Исаев Г.Н. – Практикум по и информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188 с.
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – ( Высшее техническое образование).
3. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.
4. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intuit.ru>
- <http://www.parus.ru>
- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Управление информационными системами

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Информационные системы управления» преследует следующие цели:

- дать обучающимся более полное представление о процессах информатизации современного общества, сути, назначении и основных характеристиках информационных систем и новых информационных технологий;
- освоить типовые компоненты информационных технологий, применяемые в производственной, управленческой и финансовой деятельности;
- изучить возможности применения информационных систем и технологий на предприятиях и в организациях (фирмах) для повышения эффективности управления, рационального использования имеющихся ресурсов, поиска и обоснования оптимальных решений по совершенствованию производства.

**Задачами** изучения дисциплины являются:

- изучение структуры и классификации информационных систем, видов информационных технологий, применяемых в экономике;
- изучение и освоение технической базы, общесистемного и прикладного программного обеспечения экономических информационных систем и технологий;
- освоение методов и средств автоматизации задач управления;
- изучение СУБД и информационно-справочных систем экономического назначения;
- ознакомление с интеллектуальными технологиями в информационных системах;
- изучение возможностей применения телекоммуникационных технологий и глобальной сети Internet в экономических информационных системах.

### 1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:

**1.2.1. Дисциплина является дисциплиной вариативной части блока Дисциплины (модули).**

Рабочая программа по дисциплине «Управление информационными системами» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Управление информационными системами» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Дисциплина «Управление информационными системами» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- «Управление информационными системами и технологиями в экономике»,
- «Информационный менеджмент» и др.

**1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:**

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общепрофессиональными компетенциями:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>4</u> семестре
Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)	36	36
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные занятия(ЛЗ)	9	9
Практические занятия (ПЗ)	18	18

<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	36	36
в том числе:		
<i>Проработка Л</i>	9	9
<i>Проработка ЛР</i>	27	27
Общая трудоемкость	<b>72</b>	<b>72</b>

## **II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины**

Темы	Название темы
Тема 1	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы
Тема 2	ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов ИС-службы
Тема 3	Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами
Тема 4	Решения IBM по управлению информационными системами
Тема 5	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем
Тема 6	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия
Тема 7	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности
Тема 8	Лабораторный практикум

#### **Тема 1. ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы**

Понятие ИТ – сервиса. Функциональные области управления службой ИС.

#### **Тема 2. ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы**

Общие сведения о библиотеке ITIL. Процессы поддержки ИТ-сервисов. Процессы предоставления ИТ-сервисов. Соглашение об уровне сервиса.

#### **Тема 3. Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами**

Модель информационных процессов ITSM Reference Model. Управление ИТ-ресурсами. Программные решения HP OpenView.

#### **Тема 4. Решения IBM по управлению информационными системами**

Модель информационных процессов ITPM. Платформа управления ИТ-инфраструктурой IBM/Tivoli.

#### **Тема 5. Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем**

Методологическая основа построения управляемых ИС. Инструментарий управления ИТ-инфраструктурой.

#### **Тема 6. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия**

Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия. Методология Microsoft по эксплуатации ИС.

### **Тема 7. Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности**

Групповые политики. Безопасный доступ в сеть. Аутентификация пользователей. Защита коммуникаций. Защита от вторжений и вредоносного ПО. Безопасность мобильных пользователей корпоративных систем. Защита данных. Службы терминалов.

### **Тема 8. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

### **Тема 9. Практические занятия**

Практические занятия проводятся без использования вычислительной техники. Предварительно студентам распределяются темы рефератов или докладов, по которым они будут выступать в аудитории. Типовой порядок ведения практического занятия следующий:

Преподаватель объявляет тему занятия и круг вопросов, которые должны быть разобраны.

Преподаватель объявляет докладчика.

Докладчик выходит к доске, рассказывает, аудитория слушает докладчика.

По окончании доклада преподаватель предлагает задавать вопросы докладчику. После ответа предлагается студентам дополнять, уточнять или высказывать свои точки зрения по докладу. Задача преподавателя организовать обсуждение, дискуссию: поддерживать порядок в последовательности выступлений студентов, не допускать ухода за рамки темы, не разрешать прерывать выступающего другим студентам, выслушивать любые версии ответов, вопросов. В процессе обсуждения преподаватель не должен сам отвечать на вопросы, а дать возможность ответить самим студентам. Только в случае тупиковых вариантов исправлять ход дискуссии, когда идет отклонение от основной темы или существенном искажении основных понятий.

В процессе обсуждения доклада применяются как активный метод обучения, так и дискуссионный. Это зависит от активности аудитории. Если не удастся «расшевелить» аудиторию, то необходимо использовать активный метод. При возможности следует поддерживать дискуссии между студентами.

По окончании занятия преподаватель подводит итоги доклада, дискуссии, делает выводы, характеризует активность работы аудитории.

На практических занятиях преимущественно используется метод «вопрос-ответ». Задается вопрос аудитории, предлагается высказать свое мнение. После выступления слушателя предлагается высказать замечания, дополнения. При исчерпывании желающих высказаться по объявленному вопросу, преподаватель делает заключение.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Лабораторные раб.	Практические зан.	
1	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	9	1			4
2	ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы	11	1			6
3	Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами	11	1			6
4	Решения IBM по управлению информационными системами	10	1			6
5	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем	10	2			4
6	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	9	1			4
7	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности	12	2			6
8	Лабораторный практикум			9		
9	Практические занятия				18	
	<b>Зачет</b>					
	<b>Итого:</b>	72	9	9	18	36

### 2.2.1. Лекции

Темы	Название темы	
Тема 1	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	Понятие ИТ – сервиса. Функциональные области управления службой ИС.
Тема 2	ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов ИС-службы	Общие сведения о библиотеке ITIL. Процессы поддержки ИТ-сервисов. Процессы предоставления ИТ-сервисов. Соглаше-

		ние об уровне сервиса.
Тема 3	Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами	Модель информационных процессов ITSM Reference Model. Управление ИТ-ресурсами. Программные решения HP OpenView.
Тема 4	Решения IBM по управлению информационными системами	Модель информационных процессов ITRM. Платформа управления ИТ-инфраструктурой IBM/Tivoli.
Тема 5	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем	Методологическая основа построения управляемых ИС. Инструментарий управления ИТ-инфраструктурой.
Тема 6	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия. Методология Microsoft по эксплуатации ИС.
Тема 7	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности	Групповые политики. Безопасный доступ в сеть. Аутентификация пользователей. Защита коммуникаций. Защита от вторжений и вредоносного ПО. Безопасность мобильных пользователей корпоративных систем. Защита данных. Службы терминалов.

### 2.2.2. Практические занятия

Объем часов	Тема практического занятия
2	Практическое занятие 1. Импорт и анализ данных в Excel
4	Практическое занятие 2. Создание презентаций в Power Point
4	Практическое занятие 3. Метод экспертных оценок
4	Практическое занятие 4. Разработка Web-страниц в MS Front Page
4	Практическое занятие 5. Финансовые расчеты в MS Excel
18	

### 2.2.3. Лабораторные занятия

Объем часов	Тема лабораторного занятия
2	Лабораторная работа 1. Работа со списками в Excel
2	Лабораторная работа 2. Структурирование данных в Excel
4	Лабораторная работа 3. Консолидация данных в Excel
1	Лабораторная работа 4. Фильтрация данных в Excel
9	

**2.3. Примерная тематика курсовых работ**  
Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Поясните понятие ИТ-менеджмента.
2. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента.
3. Что определяет инфраструктура ИТ-предприятия?
4. Чем обусловлены постоянные изменения в ИС предприятий?
5. Поясните понятие "ИТ-сервис".
6. Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов.
7. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов.
8. Как задается характеристика "время обслуживания" для ИТ-сервиса?
9. Как задается характеристика "производительность" для ИТ-сервиса?
10. Почему в организационной структуре службы ИС целесообразно выделять подразделения разработки и сопровождения ИС?
11. Поясните основные функциональные направления службы ИС.
12. Какие факторы влияют на организационную структуру службы ИС?
13. Какая существует связь между функциями службы ИС и параметрами ИТ-сервиса?
14. Какие возможны варианты перехода от функциональной к процессной модели службы ИС предприятия?
15. Какие имеются преимущества использования типовых моделей бизнес-процессов службы ИС?
16. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?
17. Какие процессы включены в блок поддержки ИТ-сервисов?
18. Какие процессы включены в блок предоставления ИТ-сервисов?
19. Поясните назначение процесса управления инцидентами.
20. Поясните понятие "инцидент".
21. Приведите основные функции процесса управления инцидентами.
22. Поясните назначение процесса управления проблемами.
23. Поясните понятие "проблема".
24. Поясните понятие "релиз".
25. Как классифицируются релизы по показателю масштаба изменений?
26. Приведите основные функции процесса управления релизами.
27. Поясните назначение библиотеки эталонного ПО - DSL.
28. Поясните назначение процесса управления уровнем сервиса.
29. Поясните понятие "соглашение об уровне сервиса - SLA".
30. Приведите основные функции процесса управления уровнем сервиса.
31. Поясните назначение процесса управления мощностями.
32. Приведите основные функции процесса управления мощностями.
33. Поясните назначение процесса управления доступностью.
34. Поясните понятие "доступностью ИТ-сервиса".
35. Поясните сущность реактивного принципа работы службы ИТ-поддержки
36. Поясните сущность проактивного принципа работы службы ИТ-поддержки.
37. В каком году опубликован первый вариант типовой модели ИР ITSM - ITSM Reference Model?
38. Какие основные группы процессов определены в методологии ИР - ITSM Reference Model?
39. Поясните основное назначение блока процессов "Согласование задач бизнеса и ИТ".
40. Поясните основное назначение блока процессов "Планирование и управление ИТ-сервисами".
41. Поясните основное назначение блока процессов "Разработка и внедрение ИТ-сервисов".
42. Поясните основное назначение блока процессов "Оперативное управление ИТ-сервисами".



43. Какие процессы внедряются на стадии "Управление ИТ-инфраструктурой"?
44. Какие процессы внедряются на стадии "Управление сервисами"?
45. Какие процессы внедряются на стадии "Управление деловыми характеристиками ИТ"?
46. Назовите набор основных решений HP OpenView, предназначенных для
47. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Performance Insight.
48. Поясните сущность процесса "Улучшение взаимодействия с клиентами"?
49. Поясните сущность процесса "Обеспечение управленческих систем корпоративной информацией".
50. Поясните сущность процесса "Управление ИТ-инфраструктурой с точки зрения бизнеса".
51. Поясните сущность процесса "Реализация и развертывание решений".
52. Поясните сущность процесса "Обеспечение ИТ-сервисами".
53. Какие области управления ИТ-инфраструктурой предприятия включают специализированные решения платформы Tivoli?
54. Какие функции операционной поддержки Tivoli позволяют снизить потенциальный уровень затрат, автоматизировать управление и повысить его эффективность?
55. Какие решения IBM Tivoli поддерживают базовые технологии?
56. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Enterprise Data Warehouse.
57. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Management Framework.
58. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Storage Process Manager.
59. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Unified Process Composer.
60. Какие решения IBM Tivoli предназначены для управления и оптимизации ИТ-инфраструктуры малых предприятий?
61. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Identity Express.
62. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Monitoring (ITM) Express.
63. Поясните область применения набора инструментов, моделей, методик и рекомендаций Microsoft Solutions for Management.
64. Что описывают акселераторы решений (SA - Solution Accelerator)?
65. Какие задачи решает семейство продуктов Microsoft System Center?
66. Для чего предназначены пакеты управления Management Pack?
67. Что содержат пакеты управления Management Pack?
68. Для чего предназначены решениями по наблюдению за службами Service Monitoring Solution Accelerator?
69. Как характеризуется повторяемый уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
70. Как характеризуется определенный уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
71. Как характеризуется профиль commodity в модели IBM?
72. Как характеризуется профиль utility в модели IBM?
73. Как характеризуется базовый уровень зрелости ИТ-инфраструктуры в модели Microsoft?
74. На каких принципах основывается модель процессов эксплуатации и функции управления услугами MOF?
75. Какие категории квадрантов входят в модель процессов MOF?
76. Какие технологии предоставляет Microsoft для решения вопросов обеспечения информационной безопасности?

77. Что позволяют обеспечить групповые политики и Active Directory в плане информационной безопасности предприятия?
78. С учетом каких правил необходимо применять групповые политике и Active Directory для сайтов, доменов и организационных единиц?
79. Поясните назначение смарт-карты.
80. Поясните преимущества аутентификации с помощью смарт-карты.
81. От каких угроз необходимо обеспечивать защиту в корпоративной информационной системе?
82. Для чего предназначены программные продукты семейства Antigen?
83. Назовите преимущества семейства программных продуктов Antigen.
84. Какие виды защиты используются для обеспечения безопасной работы мобильных пользователей?
85. Какие технологии применяются для защиты данных?
86. Поясните сущность технологии кластеризации.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 1.	Импорт и анализ данных в Excel	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами	Лекция	Дискуссия	2
Тема 3.	Метод экспертных оценок	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 5.	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5.	Финансовые расчеты в MS Excel	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности	Лекция	Круглый стол	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.

5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	4
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы	6
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами	6
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Решения IBM по управлению информационными системами	6
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем	4
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	4
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности	6
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Управление информационными системами», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Управленческая информация. Ценность управленческой информации. Эффективность информационного менеджмента.
2. Информационная система предприятия. Архитектура и инфраструктура ИС.
3. Информационные технологии и информационный менеджмент.
4. Информационные процессы на предприятии.
5. Выработка, принятие и организация выполнения управленческих решений. Информационное обеспечение управленческой деятельности.
6. Классификация и характеристики информационных систем. Роль и задачи информационного менеджмента в различных ИС.
7. История и перспективы развития информационных систем. Изменение роли информационного менеджмента на различных этапах развития ИС
8. Структура и параметры рынка информационных продуктов и услуг. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в процессе взаимодействия с ИТ-рынком.
9. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе обоснования создания АИС.
10. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе создания АИС.
11. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазах внедрения и эксплуатации АИС.
12. Информационная безопасность предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в обеспечении информационной безопасности предприятия.
13. Кадровые и финансово-экономические аспекты информационного менеджмента.
14. Оперативное, тактическое и стратегическое управление информационными ресурсами предприятия.
15. Политика и законодательство в области охраны интеллектуальной собственности. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в соблюдении лицензионной чистоты использования ИТ на предприятии.
16. Классификация и характеристика ИТ-персонала предприятия. Роль, задачи и функции различных категорий ИТ-персонала.
17. Классификация и характеристика программных продуктов для автоматизации ИС предприятия.
18. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на производственных предприятиях.
19. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на предприятиях торговли.
20. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в учреждениях.
21. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в проектно-конструкторских организациях.

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

Вопрос 1. Информация (выберите наиболее полное и точное определение):

- 1) Все процессы, происходящие во внутреннем и внешнем для человека мире;
- 2) Сведения, отражающие (в широком смысле) картину реального мира и являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;
- 3) Сведения об объектах и процессах, зафиксированные и идентифицированные (распознанные) человеком или приборами;

- 4) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления (Закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации»);
- 5) Любые закрытые (конфиденциальные) сведения.

Вопрос 2. Данные (выберите наиболее точное определение):

- 1) Все сообщения, представленные в виде, позволяющем хранить, передавать и обрабатывать их с помощью технических средств;
- 2) Сведения, отражающие картину реального мира, и являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования;
- 3) Сообщения, передаваемые от источников по каналам связи к получателям;
- 4) Функция, характеризующая изменение во времени материально-энергетических параметров физической среды, в определенной форме;
- 5) Все вышесказанное.

Вопрос 3. Общество, в котором большинство (около 80%) занято в сфере производства информации и информационных услуг, обеспечена возможность доступа любому члену общества в любой точке территории и в любое время к нужной ему информации, которая становится важнейшим ресурсом общества:

- 1) Информационное;
- 2) Компьютеризированное;
- 3) Автоматизированное;
- 4) Прогрессивное в освоении информационных технологий;
- 5) Компьютеризированное и автоматизированное.

Вопрос 4. Наука об информационной деятельности, информационных технологиях, информационных процессах и их организации в человеко-машинных системах:

- 1) Информационная логистика;
- 2) Математическая информатика;
- 3) Информатика;
- 4) Кибернетика;
- 5) Информационная логистика и кибернетика.

Вопрос 5. Процесс создания, развития и всеобщего применения информационных средств и технологий, обеспечивающих достижение и поддержание уровня информированности всех членов общества, необходимого и достаточного для кардинального улучшения качества труда и условий жизни в обществе:

- 1) Компьютеризация общества;
- 2) Автоматизация общества;
- 3) Информатизация общества;
- 4) Радиофикация общества;
- 5) Прогрессивное информационно-технологическое развитие общества.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

## (Приложение 2)

### VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

### VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 7.1 Учебная основная литература

1. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб.для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с. – (Сер.Бакалавриат).
2. Информационные системы в экономике : практикум / кол.авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2013. – 254 с. УМО

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

## 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Исаев Г.Н. – Практикум по и информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188с.
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
3. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.
4. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

- <http://www.intuit.ru>
- <http://www.parus.ru>
- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Управление информационными системами»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Информационные системы управления» преследует следующие цели:

- дать обучающимся более полное представление о процессах информатизации современного общества, сути, назначении и основных характеристиках информационных систем и новых информационных технологий;
- освоить типовые компоненты информационных технологий, применяемые в производственной, управленческой и финансовой деятельности;
- изучить возможности применения информационных систем и технологий на предприятиях и в организациях (фирмах) для повышения эффективности управления, рационального использования имеющихся ресурсов, поиска и обоснования оптимальных решений по совершенствованию производства.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение структуры и классификации информационных систем, видов информационных технологий, применяемых в экономике;
- изучение и освоение технической базы, общесистемного и прикладного программного обеспечения экономических информационных систем и технологий;
- освоение методов и средств автоматизации задач управления;
- изучение СУБД и информационно-справочных систем экономического назначения;
- ознакомление с интеллектуальными технологиями в информационных системах;
- изучение возможностей применения телекоммуникационных технологий и глобальной сети Internet в экономических информационных системах.

**Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП**

Рабочая программа по дисциплине «Управление информационными системами» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

Общепрофессиональными компетенциями:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с вопросами управления информационными системами, их назначением, структурой и вопросами эксплуатации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации



учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студентов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 4 часов, лабораторные занятия – 2 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**«Управление информационными системами»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	31
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	34

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

#### **Общекультурных компонентов (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7 ПК- 23, ПК-24	Тема 1 Основные виды информационных технологий, их свойства	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2 Методологические основы проектирования информационных систем в экономике	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 3 Системы управления базами данных и информационно-справочные системы	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 4 Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах	текущий	Опрос (тестирование),
ОК- 7 ПК- 23, ПК-24	Темы 1-4	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7 ПК-23, ПК-24	Тема 1 Основные виды информационных технологий, их свойства	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены</li> </ul>
	Тема 2 Методологические основы проектирования информационных систем в экономике	текущий	Опрос (тестирование),	
	Тема 3 Системы управления базами данных и информационно-справочные системы	текущий	Опрос (тестирование),	
	Тема 4 Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах	текущий	Опрос (тестирование),	

				<p>все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК-7 ПК-23, ПК-24	Темы 1-4	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

			<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--



**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту**

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК-24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система. Управление. Система управления.</li> <li>2. Информационный ресурс как основа информатизации экономической деятельности.</li> <li>3. Структура информации.</li> <li>4. Понятие и классификация информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ) в экономике.</li> <li>5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) экономиста-пользователя, назначение и характеристики.</li> <li>6. Автоматизированные системы управления.</li> <li>7. Системы поддержки принятия решений.</li> <li>8. Автоматизированные информационно-вычислительные системы.</li> <li>9. Автоматизированные системы обучения.</li> <li>10. Автоматизированные информационно-справочные системы.</li> <li>11. Структурная и функциональная организация ИС.</li> <li>12. Структура программного обеспечения.</li> <li>13. Информационное обеспечение, его цели и задачи. Структура информационного обеспечения.</li> <li>14. Классификаторы и коды; характеристика локальных и отраслевых классификаторов и ЕСКК, их использование в экономической работе. Штриховое кодирование, его виды и области применения.</li> <li>15. Понятие документа, типовой и унифицированной систем документации.</li> <li>16. Организация электронного документооборота в экономической деятельности.</li> <li>17. Техническое обеспечение.</li> <li>18. Теоретические и организационные принципы создания ИС и ИТ.</li> <li>19. Роль экономиста-пользователя в создании ИС и ИТ.</li> <li>20. Методика постановки задач для последующего проектирования ИС и ИТ в экономических объектах.</li> <li>21. Основные требования к информационным, расчетным задачам и их комплексам.</li> <li>22. Содержание работ на этапах создания информационных, расчетных задач и их комплексов.</li> <li>23. Порядок проведения информационного обследования управленческой деятельности.</li> <li>24. Постановки информационных, вычислительных задач и их комплексов.</li> <li>25. Технологическое обеспечение ИС, ИТ и АРМ; его цели и задачи.</li> <li>26. Основные виды и состав технологического обеспечения АРМ экономиста.</li> <li>27. Режимы автоматизированной обработки информации в экономической работе.</li> <li>28. Структура типового Банка Данных.</li> <li>29. Характеристика банка данных, состав его элементов, значение для работы пользователя.</li> <li>30. Локальные и распределенные базы и банки данных, их назначение в экономической деятельности.</li> <li>31. Роль СУБД в организации банка данных. Понятие базы знаний, ее роль в организации экспертных систем в экономической деятельности.</li> <li>32. Понятие и виды СУБД, применение в экономической работе.</li> <li>33. Интегрированные технологии в распределенных системах обработки данных. Технология «Клиент-сервер» в экономической работе.</li> <li>34. Применение электронного офиса в экономической работе.</li> </ol>

	<p>35. Типовые операции с данными, поддерживаемые СУБД.</p> <p>36. Модели баз данных.</p> <p>37. Основные понятия реляционных баз данных.</p> <p>38. Требования к проектированию реляционной базы данных.</p> <p>39. Нормализация и денормализация.</p> <p>40. Вторая и третья нормальные формы организации данных</p> <p>41. Связи между таблицами.</p> <p>42. Обеспечение целостности данных.</p> <p>43. Технология работы с СУБД.</p> <p>44. Понятие угрозы информации, виды угроз, необходимость защиты экономической информации в компьютерных системах.</p> <p>45. Методы и средства защиты экономической информации, их назначение.</p> <p>46. Основные виды защиты экономической информации.</p>
--	--

## 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК-24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управленческая информация. Ценность управленческой информации. Эффективность информационного менеджмента.</li> <li>2. Информационная система предприятия. Архитектура и инфраструктура ИС.</li> <li>3. Информационные технологии и информационный менеджмент.</li> <li>4. Информационные процессы на предприятии.</li> <li>5. Выработка, принятие и организация выполнения управленческих решений. Информационное обеспечение управленческой деятельности.</li> <li>6. Классификация и характеристики информационных систем. Роль и задачи информационного менеджмента в различных ИС.</li> <li>7. История и перспективы развития информационных систем. Изменение роли информационного менеджмента на различных этапах развития ИС</li> <li>8. Структура и параметры рынка информационных продуктов и услуг. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в процессе взаимодействия с ИТ-рынком.</li> <li>9. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе обоснования создания АИС.</li> <li>10. Автоматизация информационной системы предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазе создания АИС.</li> <li>11. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера на фазах внедрения и эксплуатации АИС.</li> <li>12. Информационная безопасность предприятия. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в обеспечении информационной безопасности предприятия.</li> <li>13. Кадровые и финансово-экономические аспекты информационного менеджмента.</li> <li>14. Оперативное, тактическое и стратегическое управление информационными ресурсами предприятия.</li> <li>15. Политика и законодательство в области охраны интеллектуальной собственности. Роль, задачи и функции ИТ-менеджера в соблюдении лицензионной чистоты использования ИТ на предприятии.</li> <li>16. Классификация и характеристика ИТ-персонала предприятия. Роль, задачи и функции различных категорий ИТ-персонала.</li> <li>17. Классификация и характеристика программных продуктов для автоматизации ИС предприятия.</li> <li>18. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на производственных предприятиях.</li> <li>19. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента на предприятиях торговли.</li> <li>20. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в учреждениях.</li> <li>21. Специфические проблемы и задачи информационного менеджмента в проектно-конструкторских организациях.</li> </ol>

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК-24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы тестов	<p>Тест 1.</p> <p>Вопрос 1. Информация (выберите наиболее полное и точное определение):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Все процессы, происходящие во внутреннем и внешнем для человека мире;</li> <li>2) Сведения, отражающие (в широком смысле) картину реального мира и являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;</li> <li>3) Сведения об объектах и процессах, зафиксированные и идентифицированные (распознанные) человеком или приборами;</li> <li>4) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления (Закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации»);</li> <li>5) Любые закрытые (конфиденциальные) сведения.</li> </ol> <p>Вопрос 2. Данные (выберите наиболее точное определение):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Все сообщения, представленные в виде, позволяющем хранить, передавать и обрабатывать их с помощью технических средств;</li> <li>2) Сведения, отражающие картину реального мира, и являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования;</li> <li>3) Сообщения, передаваемые от источников по каналам связи к получателям;</li> <li>4) Функция, характеризующая изменение во времени материально-энергетических параметров физической среды, в определенной форме;</li> <li>5) Все вышесказанное.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Общество, в котором большинство (около 80%) занято в сфере производства информации и информационных услуг, обеспечена возможность доступа любому члену общества в любой точке территории и в любое время к нужной ему информации, которая становится важнейшим ресурсом общества:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Информационное;</li> <li>2) Компьютеризированное;</li> <li>3) Автоматизированное;</li> <li>4) Прогрессивное в освоении информационных технологий;</li> <li>5) Компьютеризированное и автоматизированное.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Наука об информационной деятельности, информационных технологиях, информационных процессах и их организации в человеко-машинных системах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Информационная логистика;</li> <li>2) Математическая информатика;</li> <li>3) Информатика;</li> <li>4) Кибернетика;</li> <li>5) Информационная логистика и кибернетика.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Процесс создания, развития и всеобщего применения информационных средств и технологий, обеспечивающих достижение и поддержание уровня информированности всех членов общества, необходимого и достаточного для кардинального улучшения качества труда и условий жизни в обществе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Компьютеризация общества;</li> <li>2) Автоматизация общества;</li> <li>3) Информатизация общества;</li> <li>4) Радиофикация общества;</li> <li>5) Прогрессивное информационно-технологическое развитие общества.</li> </ol> <p>Тест 2.</p>

Вопрос 1. Знания (выберите наиболее полный и точный ответ):

- 1) Информация в узком смысле (сведения о параметрах объектов и процессов объективного мира), а также методы её обработки (алгоритмы и правила);
- 2) Вся семантически определенная (идентифицированная) информация;
- 3) Алгоритмы обработки информации и правила выполнения каждого действия;
- 4) Правила принятия решений в базе знаний экспертной системы;
- 5) Результаты вычислений, выполняемых в компьютере.

Вопрос 2. Управленческая информация (выберите наиболее полный ответ):

- 1) Информация о системе управления предприятием;
- 2) Экономическая информация, организующая процесс производства (деятельности), передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 3) Информация, организующая процесс производства (деятельности), передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 4) Экономическая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними;
- 5) Вся информация, передаваемая и обрабатываемая внутри предприятий, банков, других организаций и между ними.

Вопрос 3. Экономическая информация (выберите наиболее полный и точный ответ):

- 1) Сведения в форме соответствующих функций изменения во времени параметров экономических взаимоотношений в обществе;
- 2) Сведения о субъектах экономической деятельности;
- 3) Информация, относящаяся к сфере экономических взаимоотношений людей и представляющая собой совокупность сведений экономического характера;
- 4) Информация, относящаяся ко всем взаимоотношениям людей в организационно-экономической сфере деятельности и представляющая собой совокупность сведений организационно-экономического характера;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 4. Понятие «Информации» в выражении «Методы обработки информации» (выберите наиболее точное и полное определение):

- 1) Числа, представленные в двоичной системе счисления;
- 2) Числа, представленные в десятичной системе счисления;
- 3) Часть информации, определённая как «Данные»;
- 4) Сведения (о параметрах объектов и процессов), являющиеся (в узком смысле) объектом хранения, передачи и преобразования;
- 5) Сведения (о всех объектах и процессах), отражающие (в широком смысле) картину реального мира.

Вопрос 5. Методы обработки информации:

- 1) Алгоритмы (последовательности элементарных операций) выполнения работ по обработке информации, определяемые внешними условиями (исходными данными) или полученными результатами;
- 2) Алгоритмы действий (последовательности элементарных операций) при обработке информации, правила выполнения каждого действия (операции) и переходов между ними (при получении определенного результата или изменения параметров внешних условий);
- 3) Строго регламентированная параметрами внешних условий (исходных данных), получаемыми результатами и соответствующими им правилами последовательность элементарных операций обработки информации;
- 4) Способы выполнения последовательности действий по обработке информации, определяемые в зависимости от внешних условий (исходных данных) или от полученных результатов;
- 5) Совокупность операций по сбору, обработке и передаче информации.

Тест 3.

Вопрос 1. Информационная система:

- 1) Компьютерная система, обеспечивающая прием, обработку и выдачу информации;
- 2) Совокупность отправителей (источников), получателей информации и телекоммуникационной системы (из подсистем передачи и распределения информации);

- 3) Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели;
- 4) Автоматизированная система передачи и обработки информации предприятия, учреждения и организации, необходимые для её размещения здания (помещения), транспорт и коммуникации, а также системы обеспечения её функционирования;
- 5) Персонал, выполняющий обработку данных.

Вопрос 2. Информационный ресурс (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Вся информация (в широком смысле), доступная человеку;
- 2) Семантическая информация или информация в виде понятийного знания, при применении которого совместно с ресурсами других видов (производственными, творческими, научными) получается определенный полезный эффект (результат);
- 3) Информация, являющаяся результатом интеллектуальной деятельности, фактором коллективного творчества и развития производительных сил общества;
- 4) Отдельные документы, массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах;
- 5) Нормативы, стандарты, эталоны в информационных системах.

Вопрос 3. Информация в организационно-экономической сфере:

- 1) Экономическая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри организационно-экономических систем и между ними;
- 2) Управленческая информация, передаваемая и обрабатываемая внутри организационно-экономических систем и между ними;
- 3) Информация о ходе и результатах производственной деятельности коллективов людей на предприятии;
- 4) Информация о финансово-экономической деятельности предприятия;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 4. Организационно-экономическая система (выберите наиболее точный и полный ответ):

- 1) Коллектив предприятия, осуществляющего производство определенных видов продукции;
- 2) Организованный для изготовления определенного вида продукции коллектив;
- 3) Управляемая совокупность людей и средств производства на предприятии;
- 4) Организованная (взаимосвязанная) совокупность людей и средств (применяемых людьми), осуществляющих свою деятельность в интересах достижения определенной экономической цели (цели производства);
- 5) Совокупность методов обработки экономической информации.

Вопрос 5. Организационно-экономическая сфера деятельности людей (выберите точный ответ):

- 1) Сфера деятельности людей по организации и управлению экономическими отношениями субъектов производства;
- 2) Организованная в информационных системах сфера деятельности людей по управлению экономической деятельностью предприятий;
- 3) Сфера деятельности людей в составе взаимосвязанных организационно-экономических систем;
- 4) Сфера организованной экономической деятельности людей в составе взаимосвязанных информационных систем;
- 5) Сфера деятельности разработчиков информационных систем.

Тест 4.

Вопрос 1. Обмен экономической информацией в вычислительной сети включает (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Обмен данными между хранилищами информации – записями (файлами) на накопителях различных видов, между пользователями и хранилищами данных;
- 2) Обмен данными между хранилищами информации - базами данных, отдельными папками с файлами информации на накопителях различных видов, между пользователями и папками, хранилищами данных;
- 3) Обмен данными между базами данных на накопителях различных видов, между пользователями и базами данных;
- 4) Обмен данными между отдельными записями (файлами) на накопителях различных

	<p>видов, между пользователями и записями; 5) Обмен файлами данных.</p> <p>Вопрос 2. Хранение данных (выберите наиболее правильный ответ): 1) Разделение данных на группы, логически связанные между собой; формирование признаков поиска и извлечения; защита от разрушения, искажения и утечки; 2) Разделение данных на группы и логически связанные между собой признаки поиска и извлечения; реализация извлечения, обновления и защиты от разрушения, искажения и утечки; 3) Разделение данных на группы; поиск, извлечение, обновление; защита от разрушения, искажения и утечки; 4) Разделение данных на логически связанные информационные экономические единицы со своими признаками поиска и извлечения; реализация поиска, извлечения, обновления; защита от разрушения, искажения и утечки; 5) Защита от разрушения, искажения и утечки данных.</p> <p>Вопрос 3. Документы, используемые в процессе управления, включают: 1) Логически связанные реквизиты (порции информации), имеющие экономический смысл; 2) Показатели, имеющие экономический смысл; 3) Показатели, которые образуются из логически связанных реквизитов (порций информации), имеющих экономический смысл; 4) Атрибуты, определяющие экономический смысл и значение документа; 5) Реквизиты (порции экономической информации) и показатели, определяющие экономический смысл и значение документа.</p> <p>Вопрос 4. Информационные процессы в организационно-экономической сфере (выберите наиболее точный ответ): 1) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - сбор (прием, накопление, хранение), обработка (анализ, преобразование и новое представление), передача (поступившей, хранившейся, преобразованной, организующей выполнение какой-либо работы) информации; 2) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - сбор различных данных; 3) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - передача различных сообщений о результатах и задачах производства; 4) Осуществляемые в ходе управленческих циклов, - обработка различных данных о результатах и задачах производства; 5) Только сбор и передача данных.</p> <p>Вопрос 5. Информационный обмен в структуре органов управления организации: 1) В любом направлении - между менеджерами всех уровней управления и в виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.); 2) По горизонтали - между менеджерами на каждом уровне управления и по вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом, обеспечением производства и т.д.); 3) По горизонтали - между менеджерами на каждом уровне управления; 4) По вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.); 5) Автоматический обмен данными между компьютерами.</p> <p>Тест 5. Вопрос 1. Средства информационных технологий (выберите наиболее точный ответ): 1) Автоматизированные (аппаратные и программные) средства передачи и обработки информации в составе автоматизированной информационной системы (АИС) организации; 2) Все технические средства передачи и обработки информации – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности средства АИС организации; 3) Все технические средства и методы передачи и обработки информации – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности средства и методы АИС организации;</p>
--	--

	<p>4) Все средства и методы передачи и обработки информации: присущие каждому человеку (из числа управленческого персонала), технические – традиционные и автоматизированные (аппаратные и программные), составляющие в совокупности АИС организации;</p> <p>5) Все варианты.</p> <p>Вопрос 2. Компьютерные офисные информационные технологии (ИТ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ИТ с применением телевизионной видеоконференции;</li> <li>2) ИТ с применением системы презентации и СУБД;</li> <li>3) ИТ с применением факса, ксерокса, фотографии;</li> <li>4) ИТ с применением радио и телефонных устройств;</li> <li>5) Все варианты.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Структура информационной технологии (выберите наиболее точный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Структура информационного процесса, представленная из этапов, этапов - из работ, работ - из операций (действий), выполняемых с применением соответствующих средств передачи или/и обработки информации;</li> <li>2) Структура информационного процесса, представленная алгоритмом в виде дерева из последовательностей элементарных операций (с применением соответствующих средств), переходы между которыми осуществляются в зависимости от результатов преобразования информации и внешних условий;</li> <li>3) Совокупность информационных элементарных технологий, составляющих общую информационную технологию;</li> <li>4) Строго определенная последовательность действий по преобразованию информации;</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Информационная технология (выберите наиболее точный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Процесс, определяемый совокупностью средств и методов создания, обработки, передачи информации с целью изменения состояния, свойств, формы сырья или материала на предприятии;</li> <li>2) Процесс передачи и обработки информации с целью выпуска продукции, удовлетворяющей потребности человека или системы;</li> <li>3) Процесс, представляющий собой последовательность работ только персонала или персонала с применением технических средств и методов или только аппаратно-программных средств по передаче и/или обработке информации для получения информации нового качества о состоянии объекта или процесса;</li> <li>4) Комплекс научных и инженерных знаний, воплощенный в способах и средствах передачи и обработки семантической информации для создания какого-либо продукта или услуги;</li> <li>5) Совокупность методов и способов сбора, преобразования, обработки и передачи информации.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Общие этапы информационной технологии обработки данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сбор данных, их группировка, сортировка, агрегирование, вычисление;</li> <li>2) Сбор данных, их группировка, сортировка, агрегирование, вычисление, составление отчета (периодически или по запросу);</li> <li>3) Группировка данных, их сортировка, агрегирование, вычисление;</li> <li>4) Группировка данных, их сортировка, агрегирование, вычисление, составление отчета (периодически или по запросу).</li> <li>5) Сбор данных и передача результатов вычислений.</li> </ol> <p>Тест 6.</p> <p>Вопрос 1. ИТ экспертных систем:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ИТ, реализуемые управленческим персоналом по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения (решений) с построением соответствующих объяснений;</li> <li>2) ИТ, реализуемые аппаратными, программными средствами системы и обслуживающим её персоналом по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения с построением соответствующих объяснений;</li> </ol>
--	--

- 3) ИТ, реализуемые аппаратными и программными средствами системы по вводу достоверных алгоритмов и правил принятия решений в базу знаний, по настройке механизмов (алгоритмов) логического вывода и объяснений системы, по поиску наилучшего решения с построением соответствующих объяснений;
- 4) ИТ, реализуемые аппаратными и программными средствами системы, обслуживающим персоналом по вводу достоверных правил принятия решений в базу знаний, по настройке (уточнению правил принятия решений) механизмов логического вывода и объяснений системы, и по поиску наилучшего решения (решений) и соответствующих объяснений;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 2. Компьютерные офисные информационные технологии (ИТ) с применением:

- 1) Телевизионной видеоконференции, радио и телефонных устройств;
- 2) Текстового и табличного процессоров, презентации и СУБД, электронной почты;
- 3) Факса, ксерокса, фотографии;
- 4) Издательской печати и электронной пневмопочты;
- 5) Ксерокса и пневмопочты.

Вопрос 3. ИТ поддержки принятия решений:

- 1) Все применяемые в настоящее время ИТ;
- 2) ИТ математического моделирования деятельности организации и систем искусственного интеллекта (экспертных систем и нейронных сетей);
- 3) ИТ оценки уровня эффективности возможных вариантов деятельности организации и выбора наилучших из них (в процессах принятия решений) с применением математических моделей деятельности организации и систем искусственного интеллекта;
- 4) ИТ оценки уровня эффективности возможных вариантов деятельности организации (в процессах принятия решений) с применением различных аппаратных и программных средств сбора данных, СУБД и передачи данных;
- 5) То же, что и "4", но с применением средств табличного процессора.

Вопрос 4. Общие этапы ИТ управления процессом производства:

- 1) Сбор данных о текущем состоянии объекта управления, оценка его состояния, оценка отклонений состояния объекта от запланированного, выявление причин отклонений, анализ возможных решений, выбор наилучшего и внесение изменений в план, доведение задач исполнителям в составе объекта управления;
- 2) Оценка планируемого состояния объекта управления, оценка отклонений от планируемого состояния, выявление причин отклонений, анализ возможных решений и действий;
- 3) Оценка ситуации и отклонений объекта от запланированного состояния, выявление причин отклонений и принятие решения, доведение задач объекту управления;
- 4) Сбор данных об объекте управления, оценка его состояния, оценка отклонений состояния объекта от планируемого, принятие решения, доведение задач объекту управления;
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 5. Классификация автоматизированных информационных технологий обработки экономической информации осуществляется:

- 1) - по обслуживаемым предметным областям (бухгалтерского учета, банковской, налоговой, страховой деятельности);  
- по характеру задач, решаемых в процессе управления (автоматизации офисной деятельности с применением электронного офиса, автоматизации поддержки принятия решений и управления конкретными производственными процессами на основе математического моделирования, экспертных систем и нейронных сетей);  
- по характеру технологических процедур (при работе с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.).
- 2)- по следующим видам: бухгалтерского учета, банковской деятельности, налоговой деятельности, страховой деятельности, маркетингу, и др.
- 3) - по степени автоматизации задач управления (полной, частичной);  
- по видам применяемых средств (электронного офиса, математических моделей,



	<p>экспертных систем, нейронных сетей, и др.);</p> <p>- по технологическим особенностям выполнения работ с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.</p> <p>4) - по видам экономической деятельности (бухгалтерского учета, банковской, налоговой, страховой деятельности);</p> <p>- по виду задач управления экономической деятельностью (офисной деятельности с применением электронного офиса, поддержки принятия решений на основе математического моделирования, экспертных систем и нейронных сетей технологии);</p> <p>- по видам применяемых технологий (работы с текстовым, табличным процессорами, с базами данных, с графическим, мультимедийным редакторами, с гипертекстовыми системами и др.).</p> <p>5) По типу используемой операционной системы.</p> <p>Тест 7.</p> <p>Вопрос 1. Роль автоматизированной ЭИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Реализация основных функций управления в организационно-экономической сфере при определенном уровне автоматизации работ передачи и обработки информации;</li> <li>2) Реализация основных функций управления в организационно-экономической системе при определенном уровне автоматизации работ передачи и обработки информации;</li> <li>3) Автоматизация основных функций работ передачи и обработки информации в организационно-экономической сфере;</li> <li>4) Автоматизация основных функций работ передачи и обработки информации в организационно-экономической системе;</li> <li>5) Автоматизация вычислений в экономических задачах.</li> </ol> <p>Вопрос 2. Автоматизированная информационная система (ИС) (выберите наиболее точный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ИС, обеспечивающая автоматизированный сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической системе;</li> <li>2) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической системе;</li> <li>3) ИС, в которой применяются средства автоматизации труда;</li> <li>4) Взаимосвязанная совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели;</li> <li>5) Система, автоматически выполняющая сбор, поиск, обработку и выдачу информации.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Автоматизированная экономическая информационная система (выберите наиболее точный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ИС, функционирующая в составе организационно-экономической системы;</li> <li>2) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической сфере;</li> <li>3) ИС, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации, необходимой для выполнения функций управления в организационно-экономической сфере;</li> <li>4) Совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых в циклах управления в интересах достижения поставленной цели в организационно-экономической системе;</li> <li>5) Взаимосвязанная совокупность средств автоматизации, методов и персонала, используемых для приема, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели в организационно-экономической системе.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Место автоматизированной ЭИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Составная часть автоматизированной системы управления в организационно-экономической сфере;</li> </ol>
--	---

- 2) Составная часть автоматизированной системы управления в организационно-экономической системе (на предприятии, в организации);
- 3) Составная часть системы управления в организационно-экономической сфере;
- 4) Составная часть системы управления в организационно-экономической системе (на предприятии, в организации);
- 5) Нет правильного ответа.

Вопрос 5. Подсистемы в составе автоматизированной ЭИС организации или автоматизированные ЭИС, классифицируемые по иерархическому управленческому признаку:

- 1) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи;
- 2) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней;
- 3) Управления производством, финансами, маркетингом;
- 4) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров;
- 5) Учета товара, анализа продаж, прогнозирования цен.

Конец формы

Тест 8.

Вопрос 1. Традиционные средства выполнения работ передачи и обработки информации в составе АИС:

- 1) Двигательная, речевая, зрительная системы и головной мозг каждого должностного лица из состава персонала организации + листы бумаги, ручки, средства телефонной, радио и телевизионной связи в составе автоматизированной информационной системы;
- 2) Листы бумаги, ручки, средства телефонной и радио и телевизионной связи в составе АИС;
- 3) Компьютеры, кабели, концентраторы, модемы, телефонные провода, усилители телефонных сигналов в составе АИС;
- 4) Все вычислительные системы, сети и телекоммуникации с соответствующим программным обеспечением в составе АИС;
- 5) Коммутаторы и шлюзы в составе АИС.

Вопрос 2. Средства автоматизации выполнения работ передачи и обработки информации в составе АИС:

- 1) Двигательная, речевая, зрительная системы и головной мозг каждого должностного лица из состава персонала организации, листы бумаги, ручки, средства телефонной, радио и телевизионной связи в составе АИС;
- 2) Листы бумаги, ручки, средства телефонной и радиосвязи в составе АИС;
- 3) Компьютеры, кабели, концентраторы, модемы, телефонные провода, усилители телефонных сигналов в составе АИС;
- 4) Все вычислительные системы, сети и телекоммуникации с соответствующим программным обеспечением в составе АИС;
- 5) Шлюзы, коммутаторы, модемы в составе АИС.

Вопрос 3. Экономическая АИС, автоматизирующая работу менеджеров по сбору и обработке данных о сделках и событиях (счета, накладные, зарплата, кредиты, поток сырья и материалов), подготовке ответов на запросы о текущем состоянии и отслеживании потока сделок в организации. Она должна быть легкодоступной, непрерывно действующей и предоставлять точную информацию:

- 1) АИС менеджеров низшего (операционного или оперативного) уровня управления (EDP - electronic data processing);
- 2) АИС менеджеров среднего (функционального или тактического) уровня управления (MIS – management information system);
- 3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления (DSS – decision support system);
- 4) АИС менеджеров государственного уровня управления (GCS - government control system);
- 5) АИС менеджеров регионального уровня.

	<p>Вопрос 4. Экономические автоматизированные информационные системы (АИС), автоматизирующие процессы принятия решений менеджерами по реализации целей развития организации и процессы планирования её деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) АИС менеджеров низшего (операционного) уровня управления;</li> <li>2) АИС менеджеров среднего (тактического) уровня управления;</li> <li>3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления;</li> <li>4) АИС менеджеров государственного уровня управления;</li> <li>5) АИС менеджеров регионального уровня.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Экономические АИС, автоматизирующие работу менеджеров по мониторингу (постоянному слежению), контролю, принятию решений и администрированию, при выполнении функций: сравнения текущих показателей деятельности организации с прошлыми; составления периодических отчетов за определенное время; обеспечения доступа к архивной информации, поддержки процессов принятия решений (способны отвечать на вопрос: "что будет, если ...?"):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) АИС менеджеров низшего (операционного) уровня управления;</li> <li>2) АИС менеджеров среднего (тактического) уровня управления;</li> <li>3) АИС менеджеров высшего (стратегического) уровня управления;</li> <li>4) АИС менеджеров государственного уровня управления;</li> <li>5) АИС менеджеров регионального уровня.</li> </ol> <p>Тест 9.</p> <p>Вопрос 1. Основные задачи АИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Обеспечение оперативности и надежности информационного обмена; структуризации и анализа сведений (данных) в соответствующих системах документооборота; обеспечения взаимодействия между подразделениями и с внешними структурами; защиты информации;</li> <li>2) Обеспечение эффективности передачи и обработки данных, ведения баз данных, системы документооборота, взаимодействия между подразделениями и с внешними структурами; поддержки процессов планирования деятельности организации; защиты информации и дальнейшего развития;</li> <li>3) Обеспечение оперативности (своевременности) и надежности передачи сведений о состоянии дел и их оценок (отчетов аналитического характера), задач исполнителям; ведения баз данных и документов; обеспечения взаимодействия между подразделениями и их с внешними организациями; поддержки решений менеджеров (руководства) и процессов планирования их деятельности; защиты информации и дальнейшего развития;</li> <li>4) Обеспечения оперативности (своевременности) и надежности передачи сведений о состоянии дел и их оценок (отчетов аналитического характера), задач исполнителям; структуризации и анализа данных, ведения баз данных; обеспечения необходимой эффективности системы документооборота и обеспечения взаимодействия между подразделениями и с внешними организациями; поддержки решений менеджеров и процессов планирования деятельности организации; защиты информации;</li> <li>5) Обеспечение хранения и защиты информации.</li> </ol> <p>Вопрос 2. ГОСТ 19.102-77. ЕСПД. Стадии разработки программ и программной документации для АИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Технический и эскизный проект; рабочий проект; внедрение;</li> <li>2) Исследование и постановка задачи; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение;</li> <li>3) Техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение;</li> <li>4) Техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочий проект; внедрение; сопровождение;</li> <li>5) Рабочий проект, отладка и сопровождение.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Основные принципы создания АИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Комплексность, открытость, совместимость с другими системами; эффективность и экономичность; простота администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность; возможность дальнейшего развития;</li> <li>2) Комплексность программно-технических и организационных решений, модульность построения и открытость, обеспечивающие возможность дальнейшего развития,</li> </ol>
--	--

	<p>совместимость с другими системами;  эффективность, надежность и экономичность (обоснованность по потокам информации);  гибкость администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность;</p> <p>3) Комплексность и модульность программно-аппаратных решений, обеспечивающие открытость и совместимость с другими системами; эффективность и экономичность (обоснованность по потокам информации); надежность администрирования и информационная безопасность; возможность дальнейшего развития (модернизации);</p> <p>4) Эффективность реализации задач управления организацией, открытость, совместимость с другими системами; эффективность, экономичность; возможность администрирования, защита от ошибок и информационная безопасность; возможность модернизации;</p> <p>5) Доступность и простота освоения системы.</p> <p>Вопрос 4. ГОСТ 34.601-90. Стадии создания АИС:  1) Предпроектное обследование; формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочая документация; ввод в действие; сопровождение АИС;  2) Формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; ввод в действие; сопровождение АИС;  3) Формирование концепции АИС; создание эскизного проекта; технический проект; рабочая документация; ввод в действие; сопровождение АИС;  4) Формирование требований к АИС; разработка концепции АИС; техническое задание; эскизный проект; технический проект; рабочая документация; ввод в действие;  5) Отладка системы и подготовка персонала.</p> <p>Вопрос 5. Методы выполнения работ передачи и обработки информации в составе автоматизированной информационной системы (АИС):  1) Четко определенные алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;  2) Четко определенные и нечеткие алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;  3) Четко определенные алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые отдельными должностными лицами, вычислительными устройствами компьютеров и средств телекоммуникаций;  4) Четко определенные и нечеткие алгоритмы выполнения работ, правила выполнения каждого действия (элементарной операции) и переходов между ними, реализуемые отдельными должностными лицами, аппаратными и программными средствами вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;</p> <p>Тест 10.</p> <p>Вопрос 1. Разделы технического задания на создание автоматизированной системы:  1) Результаты предпроектного обследования; назначение и цели создания (развития) системы; требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; подготовка объекта автоматизации к вводу системы в действие; состав документации; источники информации и финансирования;  2) Назначение, цели создания (развития) и основные требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; порядок ввода системы в действие; требования по обеспечению безопасности информации в системе;  3) Общие сведения; назначение и цели создания (развития) системы; характеристика объектов автоматизации; требования к системе; состав и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие; требования к документированию; источники разработки;  4) Общие сведения и результаты исследования автоматизируемого объекта (организации); назначение и цели создания (развития) системы на объекте; требования к системе; график и описание технологии выполнения работ по созданию системы; порядок приемки системы; подготовка объекта автоматизации к вводу системы в действие; требования по обеспечению безопасности информации в системе;  5) Нет правильного ответа.</p>
--	--

	<p>Вопрос 2. Эффективность функционирования автоматизированной экономической информационной системы (ЭИС) определяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Приростом эффективности информационного обмена за определенный период деятельности организации после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>2) Приростом эффективности обработки информации за определенный период деятельности организации после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>3) Приростом эффективности деятельности организации за определенный период времени после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>4) Приростом эффективности деятельности организации, информационного обмена и обработки информации за определенный период времени после создания автоматизированной ЭИС;</li> <li>5) Варианты ответа “1” и “2”.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Порядок предпроектного обследования организации специалистами фирмы-разработчика (системного интегратора) совместно с представителями Заказчика:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) а) планирование работ;</li> <li>б) определение основных заинтересованных сторон и их представителей (заинтересованных лиц - возможных участников проекта);</li> <li>в) выявление проблем и обоснование необходимости проведения работ по автоматизации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации, определение приоритета (очередности) их решения;</li> <li>г) выявление требований к автоматизированной системе;</li> <li>д) оформление результатов анализа требований: формирование предложений по оптимизации документооборота, планирования и учета финансово-хозяйственной деятельности, функциональных обязанностей персонала с применением средств автоматизации;</li> <li>е) согласование результатов обследования со всеми заинтересованными участниками, принятие решения о дальнейших действиях.</li> <li>2) а) определение состава участников работ;</li> <li>б) выявление проблем и обоснование необходимости автоматизации организации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации, определение приоритета (очередности) их решения;</li> <li>в) оформление результатов обследования: формирование предложений по оптимизации документооборота и финансово-хозяйственной деятельности, обязанностей персонала с применением средств автоматизации;</li> <li>г) доведение результатов обследования до руководства Заказчика.</li> <li>3) а) планирование работ;</li> <li>б) выявление задач автоматизации организации: сбор и обобщение информации о деятельности структурных подразделений и организации в целом, уточнение целей и задач автоматизации;</li> <li>в) оформление результатов обследования: формирование предложений по оптимизации решения задач автоматизации;</li> <li>г) принятие решения о дальнейших действиях.</li> <li>4) а) определение основных заинтересованных сторон и их представителей;</li> <li>б) планирование работ;</li> <li>в) сбор и обобщение данных о деятельности структурных подразделений и организации в целом, выявление проблем в системе управления организации и способов оптимального их решения при автоматизации;</li> <li>г) представление результатов обследования Заказчику;</li> <li>д) принятие решения Заказчиком по созданию автоматизированной системы.</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Как программно-аппаратное решение, автоматизированная информационно-вычислительная система любого управленческого уровня в наиболее общем случае включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) - системы ввода, хранения и обработки информации в ЛВС;</li> <li>- системы защиты информации;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> <li>2) - функциональные программно-аппаратные информационные системы (в т.ч. специализированные АРМ защиты информации и базы данных);</li> </ol>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- телекоммуникационные системы;</li> <li>- системы связи;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> </ul> <p>3) - системы ввода, хранения и обработки информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислительные сети и системы телекоммуникационной инфраструктуры;</li> <li>- систему защиты информации;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> </ul> <p>4) - системы ввода, хранения и обработки информации, включая специализированные АРМ и базы данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сетевую и телекоммуникационную инфраструктуры;</li> <li>- систему электронных платежей;</li> <li>- системы защиты информации;</li> <li>- системы жизнеобеспечения; и ряд других.</li> </ul> <p>5) - системы связи и жизнеобеспечения.</p> <p>Вопрос 5. Элементы внутренней структуры компьютерных информационных систем в составе автоматизированной информационной системы предприятия (выберите наиболее полный вариант ответа):</p> <p>1) Средства и методы автоматизации ручного труда управленческого персонала по передаче и обработке информации;</p> <p>2) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации, и применяющий данные средства и методы управленческий персонал;</p> <p>3) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), обычные (традиционные) средства, методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации и применяющий данные средства и методы управленческий персонал;</p> <p>4) Средства автоматизации (взаимосвязанные между собой компьютеры, средства телекоммуникаций, связи и др.), обычные (традиционные) средства, методы (программные и мысленные алгоритмы и правила) передачи и обработки информации и применяющий данные средства и методы управленческий персонал, помещения для их размещения;</p> <p>5) Нет правильного ответа.</p> <p>Тест 11.</p> <p>Вопрос 1. Функции, примерная стоимость, наименование образцов локальных, средних и крупных (интегрированных) автоматизированных ЭИС:</p> <p>1) - учетные системы по направлениям деятельности, 100-5000\$, системы на CD-дисках с соответствующей документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы комплексного учета и управления финансами, 10-100 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика), БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис), 1С-Предприятие (фирмы 1С);</li> <li>- системы комплексного управления, учета, делопроизводства, 100-500 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> </ul> <p>2) - учетно-плановые системы по направлениям деятельности, 1-5 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы ограниченного управления, 5-10 тыс.\$, БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис), 1С-Предприятие (фирмы 1С), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> <li>- системы комплексного управления, учета, делопроизводства, 10-50 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle).</li> </ul> <p>3) - системы управления по направлениям деятельности, 1-5 тыс.\$, 1С-Предприятие (фирмы 1С);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы комплексного управления, 10-300 тыс.\$, Галактика (корпорация Галактика), БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис);</li> <li>- системы комплексного управления крупных корпораций, 500 тыс.-2 млн.\$, Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN).</li> </ul> <p>4) - системы документооборота небольшого предприятия, 100-500\$, системы на CD-дисках с соответствующей документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы учета и управления финансами по направлениям деятельности, 1-10 тыс.\$, БЭСТ-ПРО (фирмы Интеллект-сервис);</li> <li>- системы комплексного управления, 10-50 тыс.\$, SAP R/3 (фирмы SAP), 1С -</li> </ul>
--	---

	<p>Предприятие. 5) Варианты ответов “2” и “4”.</p> <p>Вопрос 2. Создание интегрированной автоматизированной ЭИС компании фирмой-системным интегратором целесообразно осуществлять в случаях: 1) Наличия достаточных для выполнения работ денежных средств и значительно укрупнения компании до уровня, при котором сложность структуры компании и задач управления не позволяет использовать системы собственного изготовления; 2) Наличия достаточных для выполнения работ денежных средств, укрупнения компании до уровня, при котором сложность структуры компании и процессов уже не позволяет эффективно управлять с применением существующей системы, а также отсутствия опыта у собственных специалистов по созданию подобного рода крупных и эффективных многофункциональных информационных систем; 3) Отсутствия опыта у руководства компании и её специалистов по созданию крупных и эффективных многофункциональных (интегрированных) ИС; 4) Роста потоков информации и сложности её обработки, существенно снижающие эффективность существующих ИС компании; 5) Нет правильного ответа.</p> <p>Вопрос 3. Функциональные подсистемы в составе автоматизированной ЭИС или автоматизированные ЭИС, классифицируемые по функциональному признаку: 1) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней; 2) Управления производством, финансами, маркетингом (в т.ч. снабжением и сбытом), кадрами; 3) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров; 4) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи; 5) Подсистемы технического обеспечения.</p> <p>Вопрос 4. Временные функциональные подсистемы в составе автоматизированной ЭИС или автоматизированные ЭИС, создаваемые для решения возникающих в процессе деятельности организации задач: 1) Стратегического, функционального (тактического), операционного (оперативного) уровней; 2) Управления производством, финансами, маркетингом, кадрами; 3) Отыскания рыночных ниш, снижения издержек производства, ускоряющие потоки товаров; 4) Решающие структурированные (формализуемые) и частично структурированные (частично формализуемые) задачи; 5) Варианты ответов “1” и “2”.</p> <p>Вопрос 5. Основные концепции создания автоматизированной экономической информационной системы (ЭИС) организации: 1) а) ориентация на мнение (экспертный опрос) сотрудников организации о модернизации методов их работы при относительно небольших затратах и хорошем конечном эффекте; б) ориентация на мнение (экспертный опрос) руководства организации о модернизации существующей структуры и создании новых организационных взаимосвязей при относительно больших первоначальных затратах и большом конечном эффекте. 2) а) ориентация на существующую структуру фирмы с модернизацией методов работы без изменения организационной структуры фирмы, при относительно небольших затратах и небольшом конечном эффекте; б) ориентация на будущую структуру фирмы с модернизацией существующей структуры и созданием новых организационных взаимосвязей при относительно больших первоначальных затратах и большом конечном эффекте. 3) а) ориентация только на результаты предпроектного обследования организации; б) ориентация на решение руководителя организации, принятое по результатам её предпроектного обследования. 4) а) ориентация на лучшие в практике создания автоматизированных ЭИС образцы с учетом результатов предпроектного обследования организации при относительно больших затратах и большом конечном эффекте;</p>
--	---

- б) ориентация на минимально необходимые потребности организации в автоматизации своей деятельности с учетом результатов предпроектного обследования организации при относительно небольших затратах и оптимальном конечном эффекте.
- 5) Ориентация на результаты оценки качества спроектированной системы.

Тест 12.

Вопрос 1. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая администрирование доступа в вычислительной сети ИС:

- 1) Администрирования и безопасности сетей;
- 2) Информационных технологий;
- 3) Технического обеспечения;
- 4) Информационной безопасности;
- 5) Правового обеспечения.

Вопрос 2. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая классификацию, сбор, хранение, защиту информации:

- 1) Поддержки принятия решений;
- 2) Информационных технологий;
- 3) Информационного обеспечения;
- 4) Информационной безопасности;
- 5) Программного обеспечения.

Вопрос 3. Подсистемы в составе организационно-экономической системы, обеспечивающие функционирование автоматизированных ИС (обеспечивающие подсистемы):

- 1) Поддержки принятия решений, планирования, информационной безопасности, администрирования и эксплуатации сетей;
- 2) Административно-хозяйственного, транспортного, информационных технологий;
- 3) Аппаратного мониторинга, документального контроля, правового обеспечения, установки и ремонта аппаратно-программных средств;
- 4) Организационного, информационного, технического, математического, программного и правового обеспечения;
- 5) Технического и транспортного обеспечения.

Вопрос 4. Подсистемы в составе организационно-экономической системы, обеспечивающие создание, установку и настройку средств автоматизации вычислений в ИС:

- 1) Администрирования сетей и технического обеспечения;
- 2) Информационных технологий и технического обеспечения;
- 3) Математического, программного и технического обеспечения;
- 4) Технического обеспечения и информационной безопасности;
- 5) Математического и правового обеспечения.

Вопрос 5. Подсистемы, в составе организационно-экономической системы, определяющие (регламентирующие) статус и функционирование ИС, официальный порядок получения, преобразования и использования информации в ИС:

- 1) Правового обеспечения и информационной безопасности;
- 2) Правового обеспечения;
- 3) Информационных технологий;
- 4) Технического обеспечения и информационной безопасности;
- 5) Программного обеспечения.

Тест 13.

Вопрос 1. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая поддержание в исправном состоянии инструментальных средств информационных технологий:

- 1) Информационных технологий;
- 2) Математического и программного обеспечения;
- 3) Администрирования и безопасности сетей;
- 4) Технического обеспечения;
- 5) Программного обеспечения и защиты информации.



	<p>Вопрос 2. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.</p> <p>1) - выдвижение требований к системе на этапе предпроектных исследований;  - представление исходных данных и алгоритмов решения задач управления (задач деятельности – по своей специальности);  - постановка задачи исполнителям на создание системы при разработке технического задания;  - проведение пробной эксплуатации;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>2) - проверка правильности результатов обследования организации;  - проверка правильности описания исполнителем функций (задач), подлежащих реализации;  - участие в разработке технического задания;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>3) - выполнение самообследования своей деятельности и изучение их соответствия требованиям к системе определенным исполнителем;  - представление описаний всей своей деятельности для последующего написания программ работы аппаратных средств системы;  - участие в разработке аппаратных и программных средств системы;  - участие в испытаниях и пробной эксплуатации;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>4) - выдвижение требований к системе на этапе предпроектных исследований, проверка правильности результатов обследования организации;  - представление описаний функций (задач), подлежащих реализации (их информационного содержания, алгоритмов решения, и др.);  - участие в постановке задачи на создание системы при разработке технического задания;  - участие в испытаниях и пробной эксплуатации;  - определение ошибок функционирования при сопровождении.</p> <p>5) Обучение обслуживающего персонала.</p> <p>Вопрос 3. Подсистема в составе организационно-экономической системы, обеспечивающая определение цели, порядка и сроков выполнения работ (вплоть до отдельных элементарных операций) передачи и обработки информации:</p> <p>1) Организационного обеспечения;  2) Информационных технологий;  3) Информационного обеспечения;  4) Планирования;  5) Технического обеспечения.</p> <p>Вопрос 4. Один из этапов жизненного цикла АИС:</p> <p>1) Документирование и испытания системы;  2) Испытания и пробная эксплуатация;  3) Предпроектные исследования (оценка рынка АИС, определение требований к АИС и др.);  4) Продажа (ввод в действие) и сопровождение АИС;  5) Все варианты.</p> <p>Вопрос 5. Схема разработки (жизненный цикл) АИС, при которой требования к нему «заморожены» в виде технического задания на все время его создания, и пользователи могут внести свои замечания только после того, как работа над ним будет полностью завершена:</p> <p>1) Спиральная модель разработки АИС;  2) Последовательная (каскадная) схема разработки АИС;  3) Методология быстрой разработки АИС - RAD (Rapid Application Development);  4) Параллельная разработка АИС несколькими коллективами с использованием CASE-средств</p> <p>Тест 14.</p> <p>Вопрос 1. Технические интеллектуальные системы (выберите наиболее точный ответ):</p> <p>1) Программные системы, реализующие отдельные интеллектуальные функции человека;  2) Аппаратно-программные системы, реализующие функции выполнения сложных</p>
--	--

математических расчетов, математического моделирования и человеческого мышления;

3) Аппаратно-программные системы, реализующие функции машинизированного (на основе вычислительных алгоритмов) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования и человеческого мышления;

4) Технические (аппаратно-программные) системы, реализующие машинизированные способы (вычислительные алгоритмы) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования и отдельных мыслительных процессов человека;

5) Технические системы, реализующие программно и/или аппаратно отдельные функции человеческого мышления в виде машинизированных способов (алгоритмов и правил) выполнения сложных математических расчетов, математического моделирования, принятия определенных решений и других, формализуемых (полностью или частично), видов мыслительной деятельности.

Вопрос 2. Интеллектуальные технологии:

- 1) Технологии выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 2) Технологии машинизированных способов (вычислительных алгоритмов) выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 3) Отдельные технологии человеческого мышления, реализованные программно и аппаратно в виде машинизированных способов (вычислительных алгоритмов) выполнения математических расчетов, математического моделирования и мыслительных функций систем искусственного интеллекта;
- 4) Все технологии человеческого мышления, а также отдельные из них, реализованные программно и аппаратно в виде машинизированных способов (алгоритмов и правил) выполнения математических расчетов, математического моделирования и принятия определенных решений и других, формализуемых (полностью или частично) видов мыслительной деятельности;
- 5) Только 1 и 3 варианты ответа.

Вопрос 3. Математическая модель (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Совокупность математических операций, эквивалентных (аналогичных) объектам и процессам объективного мира;
- 2) Совокупность математических и логических операций, эквивалентных (аналогичных) объектам и процессам объективного мира;
- 3) Совокупность математических и логических операций, - математических методов моделирования объектов и процессов объективного мира;
- 4) Совокупность математических и логических операций, реализующих математические методы моделирования объектов и процессов объективного мира;
- 5) Графическое представление процессов и явлений объективного мира.

Вопрос 4. Участие специалиста экономического профиля в разработке технического задания на создание автоматизированной ЭИС:

- 1) Участие в разработке всех пунктов технического задания;
- 2) Участие в разработке требований к системе, характеристик объектов автоматизации, требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие;
- 3) Участие в разработке общих экономических сведений, назначения и цели создания (развития) системы, требований к содержанию работ по созданию и приемке системы, к документированию, определению источников финансирования разработки;
- 4) Участие в разработке требований к системе на этапе предпроектных исследований, представлении исходных данных и алгоритмов решения задач управления (по своей специальности), и постановке задач разработчикам;
- 5) Участие в разработке требований к техническому обеспечению ЭИС.

Вопрос 5. Преимущества спиральной модели разработки сложной АИС:

- 1) Сокращение (при правильной организации) сроков создания, возможность модификации системы в процессе её проектирования, повышение конечной эффективности (качества) АИС и уменьшение расходов на её разработку;
- 2) Повышение конечной эффективности (качества) АИС и сокращение сроков её создания (при правильной организации);
- 3) Уменьшение сроков и расходов на разработку АИС;
- 4) Увеличение конечной надежности и эффективности (качества) АИС;

5) Возможность расширения созданной АИС.

Тест 15.

Вопрос 1. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Круглосуточная работа, использование глобальной сети Internet, высокий уровень оперативности реализации сетевых запросов и ответов (транзакций), поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта, контроля качества выпускаемой продукции;
- 2) Гарантированная для внешнеэкономической деятельности безопасность информации; комплексность применения и максимальная производительность; минимизация ошибок и надежность; использование отделенных от общепользовательских телекоммуникационных систем; международно-признанный уровень оперативности реализации сетевых запросов и ответов (транзакций), поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта, контроля качества выпускаемой продукции;
- 3) Безопасность информации, максимальная производительность, минимизация ошибок и надежность круглосуточной работы, использование Internet, высокий уровень поддержки процессов принятия решений системами искусственного интеллекта;
- 4) Безопасность информации, комплексность применения и максимальная производительность, минимизация ошибок и надежность работы;
- 5) Применение отделенных от общепользовательских телекоммуникационных систем, высокий уровень реализации экономических операций, их поддержки системами искусственного интеллекта.

Вопрос 2. Системы искусственного интеллекта (выберите наиболее точный ответ):

- 1) Экспертные системы;
- 2) Экспертные системы и нейронные сети;
- 3) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы;
- 4) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы; «размытые» (fuzzy) логики; извлечение знаний; генетические алгоритмы;
- 5) Экспертные системы; нейронные сети; естественно-языковые системы; «размытые» (fuzzy) логики; извлечение знаний; генетические алгоритмы; семантические сети, деревья решений.

Вопрос 3. Ежегодный мировой масштаб (объем) затрат на приобретение систем искусственного интеллекта:

- 1) Миллионы долларов;
- 2) Десятки миллионов долларов;
- 3) Сотни миллионов долларов;
- 4) Миллиарды долларов;
- 5) Десятки миллиардов долларов.

Вопрос 4. Экспертные системы:

- 1) Системы, предназначенные для хранения и выдачи пользователям результатов деятельности экспертов (проведенных ими экспертиз);
- 2) Технические системы, реализующие программно или/и аппаратно машинизированные способы (алгоритмы и правила) принятия определенных решений;
- 3) Аппаратно-программные системы, реализующие функции выполнения сложных математических расчетов и математического моделирования на уровне экспертов в определенных областях человеческой деятельности;
- 4) Аппаратно-программные системы, реализующие функции машинизированного (на основе вычислительных алгоритмов) мышления человека – эксперта в определенной области деятельности;
- 5) Технические (аппаратно-программные) системы, реализующие машинизированные способы (вычислительные алгоритмы) выполнения отдельных мыслительных процессов человека.

Вопрос 5. Виды АИС, применяемых во внешнеэкономической деятельности:

- 1) АИС экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ, и на предприятиях (в организациях), располагающихся в разных странах; международно-правовой экономической деятельности; межгосударственной экономической деятельности;

- 2) АИС по видам экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ и на совместных предприятиях (в организациях) и предприятиях (организациях), располагающихся в разных странах; межгосударственной экономической деятельности;
- 3) АИС банковской, биржевой, страховой, акционерной и других видов экономической деятельности на предприятиях (в организациях) РФ, имеющих соответствующие взаимосвязи с предприятиями других стран;
- 4) АИС международно-правовой экономической деятельности; межгосударственной экономической деятельности;
- 5) АИС банковской, биржевой, страховой и других видов экономической деятельности на предприятиях РФ, имеющих соответствующие информационные взаимосвязи с предприятиями других стран; акционерной и производственной деятельности на совместных предприятиях и предприятиях (организациях), располагающихся в разных странах; международно-правовой и межгосударственной экономической деятельности.

Тест 16.

Вопрос 1. Технические средства, обеспечивающие взаимосвязи АИС организаций с аналогичными системами других государств (во внешнеэкономической деятельности):

- 1) Аппаратные и программные средства телекоммуникаций и связи (государственных или частных компаний), обеспечивающие взаимосвязи АИС организаций разных стран в международной (глобальной) телекоммуникационной системе;
- 2) Аппаратные и программные средства телекоммуникаций и связи (государственных или частных компаний), обеспечивающие формирование международной (глобальной) вычислительной сети – Internet;
- 3) Аппаратные и программные средства государственной телекоммуникационной системы;
- 4) Аппаратные и программные средства международной (глобальной) вычислительной сети;
- 5) Аппаратные и программные средства вычислительной сети Intranet.

Вопрос 2. Крупные интегрированные информационные системы, представляющие собой сложнейшие аппаратно-программные комплексы, ориентированные на комплексную автоматизацию управления крупными финансово-промышленными структурами (в т.ч. совместными или транснациональными предприятиями) в соответствии с западными стандартами управления предприятиями (MRPII, ERP):

- 1) 1С-Предприятие (фирмы 1С), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN);
- 2) SAP R/3 (фирмы SAP), Oracle Application (фирмы Oracle), Baan Midmarket Solutions (фирмы BAAN);
- 3) Галактика (корпорация Галактика);
- 4) Oracle Application (фирмы Oracle);
- 5) БЭСТ ПРО (фирмы Интеллект-сервис), R3 (фирмы SAP).

Вопрос 3. Общие рекомендации для проведения выбора вида и состава АИС предприятия типа ERP, участвующего во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Определение сроков выбора ERP - АИС и привлекаемых к проекту сил; определение группы экспертов и регламента их работы; определение группой требований к системе, шкалы оценки сходимости предлагаемых решений с требованиями и критериев отбора поставщиков, перечня систем к рассмотрению; представление требований компаниям производителям ERP-систем; оценка их возможностей и выбор лучших;
- 2) Определение руководством предприятия сроков выбора ERP - АИС и требований к системе, шкалы оценки сходимости предлагаемых решений с требованиями; отбор компаний производителей ERP-систем и представление им требований; выбор лучших;
- 3) Определение наилучших типов ERP - АИС; представление требований компаниям производителям ERP-систем; выбор лучших;
- 4) Выбор наилучшей по опыту эксплуатации типа ERP-системы; обследования предприятия фирмой – производителем данного типа ERP – АИС;
- 5) Выбор наилучшего из предлагаемых фирмой решений о составе ERP-АИС.

Вопрос 4. Мировой стандарт ISO-9000 сертификации качества проектирования, разработки, изготовления и послепродажного обслуживания изделий, реализуемый в АИС предприятий, участвующих во внешнеэкономической деятельности:

- 1) Схема функционирования бизнес-процессов предприятий, обеспечивающая выпуск конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);

- 2) Набор мероприятий по контролю качества, реализованных в схеме функционирования бизнес-процессов предприятий, обеспечивающих высокое качество их работы с целью выпуска конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);
- 3) Набор мероприятий по контролю качества, представляющий собой схему бизнес-процессов предприятий, обеспечивающих выпуск конкурентно способных (на мировом рынке) изделий (продукции);
- 4) Набор мероприятий по контролю качества, обеспечивающих выпуск предприятиями конкурентно способных (на мировом рынке) изделий;
- 5) Нет верного ответа.

Вопрос 5. Подсистемы в составе ERP-систем (Enterprise Resources Planning - Планирования Ресурсов Предприятия), способные эффективно взаимодействовать с аналогичными подсистемами в АИС организаций западных государств:

- 1) Управление производством; управление обеспечением; управление качеством; управление персоналом;
- 2) Управление финансами; управление материальными потоками производства; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом;
- 3) Управление финансами; управление материальными потоками; управление производством; управление проектами; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом;
- 4) Управление финансовыми и материальными потоками; планирование и управление производством;
- 5) Управление качеством выпускаемой продукции; управление персоналом.

Тест 17.

Вопрос 1. Телекоммуникационные технологии в ЭИС:

- 1) Поиск информации с применением гиперссылок (WWW-мировой паутины), электронная почта, передача файлов, сетевые конференции, группы новостей, списки рассылки, доски объявлений, Web-бизнес;
- 2) Телевизионные видео конференции, радио-конференции;
- 3) Коммутация каналов и сообщений (пакетов) экономической информации;
- 4) Пакетный и диалоговый обмен сообщениями экономической тематики;
- 5) Телефонный и радиообмен между организационно-экономическими системами.

Вопрос 2. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии рекламы и оформления продажи (включая оплату) товаров:

- 1) Списки рассылки;
- 2) Доски объявлений, электронная почта;
- 3) Интернет-магазин, доски объявлений, списки рассылки;
- 4) Интернет-магазин, электронная почта, списки рассылки;
- 5) Списки рассылки, доски объявлений, электронная почта.

Вопрос 3. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии автоматической рекламы продукции, выпускаемой организацией:

- 1) Пакетный и диалоговый обмен сообщениями экономической тематики;
- 2) Телевизионные видеоконференции, радио-конференции;
- 3) Группы новостей, списки рассылки, доски объявлений;
- 4) Автоматическая коммутация каналов и сообщений (пакетов) экономической информации с применением электронной почты;
- 5) Телефонный и радиообмен между организационно-экономическими системами.

Вопрос 4. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии поиска необходимой экономической информации:

- 1) Группы новостей, доски объявлений и поисковые системы;
- 2) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах;
- 3) Интернет-магазин, списки рассылки;
- 4) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах и поисковые системы;
- 5) Гипертекстовые ссылки на Web-страницах, поисковые системы, форумы.

Вопрос 5. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии автоматического представления определенной заранее пользователем экономической

	<p>информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Группы новостей и доски объявлений;</li> <li>2) Группы новостей и списки рассылки;</li> <li>3) Поисковые системы;</li> <li>4) Поисковые системы и форумы;</li> <li>5) Гипертекстовые ссылки на веб-страницах и поисковые системы</li> </ol> <p>Тест 18.</p> <p>Вопрос 1. Средства реализации телекоммуникационной Internet-технологии быстрого автоматизированного обмена текстовыми сообщениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Группы новостей, доски объявлений и электронная почта;</li> <li>2) Электронная почта;</li> <li>3) Группы новостей и электронная почта;</li> <li>4) Электронная почта, Chat;</li> <li>5) Электронная почта, Chat, списки рассылки.</li> </ol> <p>Вопрос 2. Компактные переносимые технические средства реализации телекоммуникационной технологии аудиосвязи реального времени (без задержек речи при передаче)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Компьютеры типа Notebook с микрофоном и динамиками (наушниками), подключенные по сети телефонной связи к Internet;</li> <li>2) Карманные переносные компьютеры с микрофоном и динамиками (наушниками), подключенные по сети телефонной связи к Internet;</li> <li>3) Пейджеры;</li> <li>4) Мобильные SMS-устройства;</li> <li>5) Мобильные радиотелефоны.</li> </ol> <p>Вопрос 3. Компактные переносимые технические средства реализации телекоммуникационной технологии видеосвязи реального времени (без задержек изображения при передаче):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Компьютеры типа Notebook с цифровой видеокамерой, подключенные по сети телефонной связи к Internet;</li> <li>2) Карманные переносные компьютеры с цифровой видеокамерой;</li> <li>3) Мобильные видеофоны с цифровой видеокамерой;</li> <li>4) Мобильные видеофоны;</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 4. Единое информационное пространство РФ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Совокупность баз данных и технологий их ведения в локальных и глобальных вычислительных сетях, функционирующих по общим правилам и стандартам и обеспечивающих удовлетворение потребностей граждан и организаций в информационных ресурсах;</li> <li>2) Совокупность баз данных, технологий их ведения и использования информационно-телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе взаимосвязанных принципов, по общим правилам и стандартам и обеспечивающих информационное взаимодействие организаций, граждан и удовлетворение их потребностей в информационных ресурсах;</li> <li>3) Совокупность баз данных, технологий, правил и стандартов их ведения, использования информационно-телекоммуникационных систем и сетей в целях обеспечения информационного взаимодействия организаций, граждан и удовлетворения их потребностей в информационных ресурсах;</li> <li>4) Совокупность информационных ресурсов, технологий их ведения и использования в информационно-телекоммуникационных системах и сетях в целях обеспечения информационного взаимодействия организаций, граждан и удовлетворения их потребностей в информационных ресурсах;</li> <li>5) Нет правильного ответа.</li> </ol> <p>Вопрос 5. Сетевое оборудование, применяемое для реализации телекоммуникационных технологий быстрой передачи очень больших объемов экономической информации (от одного до нескольких Гбит/с) на предприятии, занимающем большую площадь и имеющем большое количество технических устройств, вызывающих сильные электромагнитные помехи:</p>
--	--

	1) Телефонный кабель и проводные коммутационные устройства; 2) Кабель типа «Витая пара» и проводные коммутационные устройства; 3) Экранированный кабель типа «Витая пара» и проводные коммутационные устройства; 4) Волоконно-оптический кабель и оптические коммутационные устройства; 5) Экранированный оптический кабель и оптические коммутационные устройства.
--	---

#### 5.4. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ПК- 23, ПК-24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Работа со списками в Excel Лабораторная работа 2. Структурирование данных в Excel Лабораторная работа 3. Консолидация данных в Excel Лабораторная работа 4. Фильтрация данных в Excel Лабораторная работа 5. Импорт и анализ данных в Excel Лабораторная работа 5. Создание презентаций в Power Point Лабораторная работа 6. Метод экспертных оценок Лабораторная работа 7. Разработка Web-страниц в MS Front Page Лабораторная работа 8. Финансовые расчеты в MS Excel Лабораторная работа 9. Коррел. и регрес. анализ в MS Excel Лабораторная работа 10. Ряды динамики Лабораторная работа 11. Сетевое проектирование

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная



письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмыслять факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7, ПК- 23, ПК-24</b> Быть готов решать профессиональную задачу:	Тема 1 Основные виды информационных технологий, их свойства	текущий	Опрос (тестирование), реферат

применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 2 Методологические основы проектирования информационных систем в экономике	текущий	Опрос (тестирование),
---	--	---------	-----------------------

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7, ПК- 23, ПК-24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнознать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
2. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).
3. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Исаев Г.Н. – Практикум по информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188с.
2. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.
3. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ЭЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. [business-process.ru](http://business-process.ru)
2. [pnn.narod.ru>disciplins/discis.htm](http://pnn.narod.ru/disciplins/discis.htm)
3. [piter-press.ru>attachment.php](http://piter-press.ru/attachment.php)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,

к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Управление ИТ-сервисами и контентом

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## **I.ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью изучения дисциплины** «Управление ИТ-сервисами и контентом»- сформировать у студентов знания о современных тенденциях управления интегрированными сервисами, платформами, контентом.

**Задачей** дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» является:

- дать представление о видах контента информационных ресурсов организации и Интернет-ресурсов, о процессах управления жизненным циклом цифрового контента, о процессах создания и использования информационных сервисов (контентервисов);
- уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- владеть методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.

### **1.2.Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:**

**1.2.1.Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Управление ИТ-сервисами и контентом» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Управление ИТ-сервисами и контентом» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать суть того или иного профессионального термина.

### **1.2.3. Изучение дисциплины «Управление IT-сервисами и контентом» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам:**

- Информатика,
- Информационные технологии,
- Методы и средства проектирования информационных систем и технологий.

Дисциплина «Управление IT-сервисами и контентом» является предшествующей при изучении специальных дисциплин и производственной практики.

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:**

В результате освоения ОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

*общекультурными компетенциями:*

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

*общепрофессиональными компетенциями:*

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности(ОПК-3);

*профессиональными компетенциями:*

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### **1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:**

В результате изучения дисциплины студент должен знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть - методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.

#### 1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4зачетные единицы(144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _6_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен 36	Экзамен 36
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	36	36
<i>Подготовка к Л</i>	18	18
<b>Общая трудоемкость час</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

Разделы	Название разделов	Кол-во часов
Раздел 1.	Управление ИТ-сервисами	32
Раздел 2.	Управление контентом	76



Раздел 3.	Лабораторный практикум	36
-----------	------------------------	----

## **Раздел 1. Управление ИТ-сервисами**

### **Тема 1. Понятие ИТ-сервиса**

Информационные технологии, информационный менеджмент, объекты ИТ-менеджмента, ИТ-проекты, параметры ИТ-сервиса, ИТ-сервис в корпоративной среде.

### **Тема 2. Функциональные области управление службой ИС**

Информационная поддержка бизнес-процессов, функциональные направления службы ИС, структура службы ИС, функции службы ИС, управление процессами.

## **Раздел 2. Управление контентом**

### **Тема 3. Понятие и функции управления контентом**

Понятие CMS, функции CMS, категории CMS, преимущества использования CMS, стандартизация CMS

### **Тема 4. Модели представления данных в CMS**

Объектная модель, сетевая модель, модульная модель, создание контента, создание шаблонов оформления публикация контента, управление пользователями.

### **Тема 5. Архитектура системы управления контентом**

Архитектура CMS, клиент-сервер, хранилища данных, реализация архитектуры системы, ядро системы управления контентом

### **Тема 6. Обзор рынка систем управления контентом**

Классы приложения, реализующих системы управления контентом, системы крупных производителей, системы с открытым исходным кодом, разработки небольших компаний

### **Тема 7. Выбор CMS**

Заказчики CMS, предприятия и компании розничной торговли, дилеры, предприятия оптовой торговли, производственные предприятия, предприятия банковской и финансовой сферы, предприятия сферы услуг, определение типов контента, группы пользователей,

выбор моделей представления данных, возможность разметки документов, поддержка русского языка

### **Раздел 3. Лабораторный практикум**

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

#### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные занятия	
Тема 1. Понятие ИТ-сервиса	14	2		8
Тема 2. Функциональные	18	4		8

области управление службой ИС				
Тема 3. Понятие и функции управления контентом	14	2		8
Тема 4. Модели представления данных в CMS	18	4		8
Тема 5. Архитектура системы управления контентом	12	2		6
Тема 6. Обзор рынка систем управления контентом	16	2		8
Тема 7. Выбор CMS	16	2		8
Лабораторный практикум			36	
<b>Экзамен:</b>	<b>36</b>			
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

Разделы	Название разделов	Содержание
Раздел 1.	Управление ИТ-сервисами	<p><b><u>Тема 1. Понятие ИТ-сервиса</u></b> Информационные технологии, информационный менеджмент, объекты ИТ-менеджмента, ИТ-проекты, параметры ИТ-сервиса, ИТ-сервис в корпоративной среде.</p> <p><b><u>Тема 2. Функциональные области управление службой ИС</u></b> Информационная поддержка бизнес-процессов, функциональные направления службы ИС, структура службы ИС, функции службы ИС, управление процессами.</p>
Раздел 2.	Управление контентом	<p><b><u>Тема 3. Понятие и функции управления контентом</u></b> Понятие CMS, функции CMS, категории CMS, преимущества использования CMS, стандартизация CMS</p> <p><b><u>Тема 4. Модели представления данных в CMS</u></b> Объектная модель, сетевая модель, модульная модель,</p>

		<p>создание контента, создание шаблонов оформления публикация контента, управление пользователями.</p> <p><b><u>Тема 5. Архитектура системы управления контентом</u></b> Архитектура CMS, клиент-сервер, хранилища данных, реализация архитектуры системы, ядро системы управления контентом</p> <p><b><u>Тема 6. Обзор рынка систем управления контентом</u></b> Классы приложения, реализующих системы управления контентом, системы крупных производителей, системы с открытым исходным кодом, разработки небольших компаний</p> <p><b><u>Тема 7. Выбор CMS</u></b> Заказчики CMS, предприятия и компании розничной торговли, дилеры, предприятия оптовой торговли, производственные предприятия, предприятия банковской и финансовой сферы, предприятия сферы услуг, определение типов контента, группы пользователей, выбор моделей представления данных, возможность разметки документов, поддержка русского языка</p>
--	--	--

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.2.3. Лабораторные занятия

№ раздела	Наименование лабораторных работ	Час
1	Лабораторная работа 1. Дескрипторы HTML. Структура HTML документа	6
2	Лабораторная работа 2.Смысловое выделение текста. Создание за-	6

	головаков и списков	
3	Лабораторная работа 3. Вставка изображений в HTML-страницы. Создание гиперссылок	6
4	Лабораторная работа 4. Создание таблиц	6
5	Лабораторная работа 5. Создание фреймов	6
6	Лабораторная работа 6. Каскадные листы стилей – CSS	6
	Всего:	36

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Поясните понятие ИТ-менеджмента.
2. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента.
3. Что определяет инфраструктура ИТ-предприятия?
4. Чем обусловлены постоянные изменения в ИС предприятий?
5. Поясните понятие "ИТ-сервис".
6. Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов.
7. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов.
8. Как задается характеристика "время обслуживания" для ИТ-сервиса?
9. Как задается характеристика "производительность" для ИТ-сервиса?
10. Почему в организационной структуре службы ИС целесообразно выделять подразделения разработки и сопровождения ИС?
11. Поясните основные функциональные направления службы ИС.
12. Какие факторы влияют на организационную структуру службы ИС?
13. Какая существует связь между функциями службы ИС и параметрами ИТ-сервиса?
14. Какие возможны варианты перехода от функциональной к процессной модели службы ИС предприятия?
15. Какие имеются преимущества использования типовых моделей бизнес-процессов службы ИС?
16. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?
17. Чем модель ITSM отличается от традиционного функционального подхода к организации ИТ-службы?
18. Перечислите особенности проекта ITIL?

19. Какие разделы управления ИТ-сервисами описаны в текущей версии библиотеки ITIL?
20. Какие направления управления ИТ-услугами описаны в проекте ITIL Refresh?
21. Какие процессы включены в блок поддержки ИТ-сервисов?
22. Какие процессы включены в блок предоставления ИТ-сервисов?
23. Поясните назначение процесса управления инцидентами.
24. Поясните понятие "инцидент".
25. Приведите основные функции процесса управления инцидентами.
26. Поясните назначение процесса управления проблемами.
27. Поясните понятие "проблема".
28. Приведите основные функции процесса управления проблемами.
29. Поясните назначение процесса управления конфигурациями.
30. Поясните понятие "конфигурационная единица".
31. Для чего используется база данных конфигурационных единиц– CMDB?
32. Что могут описывать атрибуты конфигурационных единиц в CMDB?
33. Поясните назначение процесса управления непрерывностью.
34. Приведите основные функции процесса управления непрерывностью.
35. Поясните назначение процесса управления финансами ИТ-службы.
36. Приведите основные функции процесса управления финансами ИТ-службы.
37. Поясните назначение процесса управления безопасностью.
38. Поясните возможность применения модели ITSM на предприятиях различного размера.
39. Поясните сущность реактивного принципа работы службы ИТ-поддержки
40. Поясните сущность проактивного принципа работы службы ИТ-поддержки.
41. Поясните основное назначение блока процессов "Согласование задач биз-неса и ИТ".
42. Поясните основное назначение блока процессов "Планирование и управление ИТ-сервисами".
43. Поясните основное назначение блока процессов "Разработка и внедрение ИТ-сервисов".

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Понятие ИТ-сервиса	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 3.	Понятие и функции управления контентом	Лекция	Дискуссия	2
Тема 4.	Модели представления данных в CMS	Лабораторная работа	Презентация	2

Тема 5.	Архитектура системы управления контентом	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 5.	Создание таблиц	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 6.	Обзор рынка систем управления контентом	Лекция	Дискуссия	2
Тема 6.	Создание фреймов	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Выбор CMS	Лекция	Круглый стол	2
Тема7.	Каскадные листы стилей – CSS	Лабораторная работа	Мастер-класс	2

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
--------------------------	----------------------------	------------------------------	--------------

Тема 1.	Самостоятельное изучение	Тема 1. Понятие ИТ-сервиса	8
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Тема 2. Функциональные области управление службой ИС	8
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Тема 3. Понятие и функции управления контентом	8
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Тема 4. Модели представления данных в CMS	8
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Тема 5. Архитектура системы управления контентом	6
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Тема 6. Обзор рынка систем управления контентом	8
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Тема 7. Выбор CMS	8
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Управление ИТ-сервисами т контентом», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.4. Примерная тематика рефератов

Экспорт товаров

2. График обследования больных
3. Отгрузка со склада
4. Технический осмотр
5. Журнал регистраций пансионата



6. Журнал регистрации переговоров
7. Туристическое агентство
8. Интернет-магазин
9. Расписание экзаменов
10. Учет канцелярских товаров
11. Выдача ключей
12. Абоненты

### 3.5 Примерный вариант тестового задания

1. Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?
  - a. пользователь;
  - b. провайдер;
  - c. системный администратор.
2. Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?
  - a. IRC;
  - b. FTP;
  - c. HTTP.
3. Кто создал язык HTML?
  - a. Билл Гейтс;
  - b. Айвен Сазерленд;
  - c. Тим Бернс-Ли.
4. Какой тэг описывает гиперссылку?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
5. Какой протокол является базовым в Интернет?
  - a. HTTP;
  - b. HTML;
  - c. TCP;
  - d. TCP/IP
6. Гиперссылки на веб-странице могут обеспечить переход:
  - a. Только в пределах данной веб-страницы;
  - b. Только на веб-страницы данного сервера;
  - c. На любую веб-страницу данного региона;
  - d. На любую веб-страницу любого сервера Интернет
7. Браузеры являются:
  - a. Серверами Интернет;
  - b. Антивирусными программами;
  - c. Трансляторами языка программирования;
  - d. Средством просмотра веб-страниц
8. HTML это:
  - a. Средство просмотра веб-страниц;
  - b. Транслятор языка программирования;
  - c. Средство создания веб-страниц;
  - d. Сервер Интернет
9. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:
  - a. Проводить видеоконференции;
  - b. Участвовать в телеконференциях;

- c. «Скачивать» необходимые файлы;
  - d. Получать электронную почту
10. Заголовок страницы заключается в тег:
- a. <BODY></BODY>;
  - b. <TITLE></TITLE>;
  - c. <DIV></DIV>;
  - d. <HEAD></HEAD>

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для

тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильева А.А., Телина И.С. – Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2013.- 544с.
2. Исаев Г.Н. – Практикум по и информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2014. – 188с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Управление ИТ-сервисами и контентом»**

**Аннотация рабочей программы**

Целью изучения дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом»- сформировать у студентов знания о современных тенденциях управления интегрированными сервисами, платформами, контентом.

Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

Рабочая программа по дисциплине «Управление ИТ-сервисами и контентом» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

В результате освоения ОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

*общекультурными компетенциями:*

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

*общепрофессиональными компетенциями:*

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

*профессиональными компетенциями:*

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен:

В результате изучения дисциплины студент должен знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь -управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть - методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с вопросами управления ИТ-сервисами и контентом в различных предметных областях.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студентов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 ча-

са). Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 10 часов, 119 часов самостоятельной работы студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, промежуточный контроль в форме аттестаций, защита лабораторных работ, экзамен.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**«Управление ИТ-сервисами и контентом»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	12
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	18
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	27

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

***общекультурными компетенциями:***

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

***общепрофессиональными компетенциями:***

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности(ОПК-3);



**профессиональными компетенциями:**

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

В результате изучения дисциплины студент должен:  
 знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь: управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть: методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.

**3.3. Этапы формирования компетенций**

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1. Понятие ИТ-сервиса	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2. Функциональные области управление службой ИС	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 3. Понятие и функции управления контентом	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
ОПК- 3	Тема 4. Модели представления данных в CMS	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 5. Архитектура системы управления контентом	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ПК- 24	Тема 6. Обзор рынка систем управления контентом	текущий	Опрос (тестирование),
	Тема 7. Выбор CMS	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 24.	Темы 1-7	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к экзамену

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1. Понятие ИТ-сервиса	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются,</li> </ul>
	Тема 2. Функциональные области управления службой ИС	текущий	Опрос (тестирование),	
	Тема 3. Понятие и функции управления контентом	текущий	Опрос (тестирование),	

				<p>если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК-3	Тема 4. Модели представления данных в CMS	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно</li> </ul>

	<p>Тема 5. Архитектура системы управления контентом</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос (тестирование)</p>	<p>ориентируется в проблематике учебного курса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность,</li> </ul>
--	---	----------------	-----------------------------	---

				<p>сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ПК-24	Тема 6. Обзор рынка систем управления контентом	текущий	Опрос (тестирование),	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> </ul>
	Тема 7. Выбор CMS	текущий	Опрос (тестирование),	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические</li> </ul>
--	--	--	--

				<p>ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК- 7 ОПК-3 ПК- 24	Темы 1-7	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к экзамену,	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

			<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--



**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И  
(ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ  
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 24
Знания, умения, навыки	<p>знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.</p>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поясните понятие ИТ-менеджмента.</li> <li>2. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента.</li> <li>3. Что определяет инфраструктура ИТ-предприятия?</li> <li>4. Чем обусловлены постоянные изменения в ИС предприятий?</li> <li>5. Поясните понятие "ИТ-сервис".</li> <li>6. Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов.</li> <li>7. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов.</li> <li>8. Как задается характеристика "время обслуживания" для ИТ-сервиса?</li> <li>9. Как задается характеристика "производительность" для ИТ-сервиса?</li> <li>10. Почему в организационной структуре службы ИС целесообразно выделять подразделения разработки и сопровождения ИС?</li> <li>11. Поясните основные функциональные направления службы ИС.</li> <li>12. Какие факторы влияют на организационную структуру службы ИС?</li> <li>13. Какая существует связь между функциями службы ИС и параметрами ИТ-сервиса?</li> <li>14. Какие возможны варианты перехода от функциональной к процессной модели службы ИС предприятия?</li> <li>15. Какие имеются преимущества использования типовых моделей бизнес-процессов службы ИС?</li> <li>16. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?</li> <li>17. Чем модель ITSM отличается от традиционного функционального</li> </ol>

	<p>подхода к организации ИТ-службы?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>18. Перечислите особенности проекта ITIL?</li><li>19. Какие разделы управления ИТ-сервисами описаны в текущей версии библиотек ИТIL?</li><li>20. Какие направления управления ИТ-услугами описаны в проекте ITIL Refresh?</li><li>21. Какие процессы включены в блок поддержки ИТ-сервисов?</li><li>22. Какие процессы включены в блок предоставления ИТ-сервисов?</li><li>23. Поясните назначение процесса управления инцидентами.</li><li>24. Поясните понятие "инцидент".</li><li>25. Приведите основные функции процесса управления инцидентами.</li><li>26. Поясните назначение процесса управления проблемами.</li><li>27. Поясните понятие "проблема".</li><li>28. Приведите основные функции процесса управления проблемами.</li><li>29. Поясните назначение процесса управления конфигурациями.</li><li>30. Поясните понятие "конфигурационная единица".</li><li>31. Для чего используется база данных конфигурационных единиц – CMDB?</li><li>32. Что могут описывать атрибуты конфигурационных единиц в CMDB?</li><li>33. Поясните назначение процесса управления непрерывностью.</li><li>34. Приведите основные функции процесса управления непрерывностью.</li><li>35. Поясните назначение процесса управления финансами ИТ-службы.</li><li>36. Приведите основные функции процесса управления финансами ИТ-службы.</li><li>37. Поясните назначение процесса управления безопасностью.</li><li>38. Поясните возможность применения модели ITSM на предприятиях различного размера.</li><li>39. Поясните сущность реактивного принципа работы службы ИТ-поддержки</li><li>40. Поясните сущность проактивного принципа работы службы ИТ-поддержки.</li><li>41. Поясните основное назначение блока процессов "Согласование задач биз-неса и ИТ".</li><li>42. Поясните основное назначение блока процессов "Планирование и управление ИТ-сервисами".</li><li>43. Поясните основное назначение блока процессов "Разработка и внедрение ИТ-сервисов".</li></ol>
--	--

### 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 24
Знания, умения, навыки	знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экспорт товаров</li> <li>2. График обследования больных</li> <li>3. Отгрузка со склада</li> <li>4. Технический осмотр</li> <li>5. Журнал регистраций пансионата</li> <li>6. Журнал регистрации переговоров</li> <li>7. Туристическое агентство</li> <li>8. Интернет-магазин</li> <li>9. Расписание экзаменов</li> <li>10. Учет канцелярских товаров</li> <li>11. Выдача ключей</li> <li>12. Абоненты</li> </ol>

### 5.3. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 24
Знания, умения, навыки	знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.
Этапы формирования	Темы 1-7

<p>Вопросы тестов</p>	<p><b>Тесты по теме 1. «Управление ИТ-сервисами»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. пользователь;</li> <li>b. провайдер;</li> <li>c. системный администратор.</li> </ol> </li> <li>2. Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. IRC;</li> <li>b. FTP;</li> <li>c. HTTP.</li> </ol> </li> <li>3. Кто создал язык HTML?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Билл Гейтс;</li> <li>b. Айвен Сазерленд;</li> <li>c. Тим Бернс-Ли.</li> </ol> </li> <li>4. Какой тэг описывает гиперссылку?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. &lt;a&gt;;</li> <li>b. &lt;head&gt;;</li> <li>c. &lt;meta&gt;.</li> </ol> </li> <li>5. Какой протокол является базовым в Интернет?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. HTTP;</li> <li>b. HTML;</li> <li>c. TCP;</li> <li>d. TCP/IP</li> </ol> </li> <li>6. Гиперссылки на веб-странице могут обеспечить переход:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Только в пределах данной веб-страницы;</li> <li>b. Только на веб-страницы данного сервера;</li> <li>c. На любую веб-страницу данного региона;</li> <li>d. На любую веб-страницу любого сервера Интернет</li> </ol> </li> <li>7. Браузеры являются:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Серверами Интернет;</li> <li>b. Антивирусными программами;</li> <li>c. Трансляторами языка программирования;</li> <li>d. Средством просмотра веб-страниц</li> </ol> </li> <li>8. HTML это:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Средство просмотра веб-страниц;</li> <li>b. Транслятор языка программирования;</li> <li>c. Средство создания веб-страниц;</li> <li>d. Сервер Интернет</li> </ol> </li> <li>9. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Проводить видеоконференции;</li> <li>b. Участвовать в телеконференциях;</li> <li>c. «Скачивать» необходимые файлы;</li> <li>d. Получать электронную почту</li> </ol> </li> <li>10. Заголовок страницы заключается в тег:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. &lt;BODY&gt;&lt;/BODY&gt;;</li> <li>b. &lt;TITLE&gt;&lt;/TITLE&gt;;</li> <li>c. &lt;DIV&gt;&lt;/DIV&gt;;</li> <li>d. &lt;HEAD&gt;&lt;/HEAD&gt;</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Тесты по теме 2. «Управление контентом»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие понятия не относятся к языку JavaScript?</li> </ol>
-----------------------	--

	<p>e. объект;  f. метод;  g. свойство;  h. сервлет;  i. процедура;  j. функция;  k. фильтр;  l. событие.</p> <p>2. Объектно-ориентированная среда Java включает:</p> <p>a. Язык программирования Java;  b. Java-компилятор;  c. Виртуальную Java-машину (JVM);  d. Java Database Connectivity (JDBC).</p> <p>e. Какие уровни не входят в архитектуру Java EE?  f. клиента;  g. представления;  h. прикладной;  i. интеграции;  j. физический;  k. бизнес-логики.</p> <p>1. Какие форматы не относятся к технологии Java EE и не размещаются на сервере приложений?  a. .ear;  b. .rar;  c. .txt;  d. .war;  e. .max;  f. .jar.</p> <p>2. Что не относится к компонентам среды Java EE?  1. Приложения-клиенты;  2. апплеты;  3. HTML-страницы;  4. Компоненты EJB;  5. JS-скрипты;  6. web-компоненты.</p> <p>3. JavaServer Page (JSP) – это  a. компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;  b. текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;  c. коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы &lt;taglib&gt;, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.</p> <p>4. Укажите код графической ссылки:  4.2. &lt;A HREF="image1.htm"&gt;картинки&lt;/A&gt; ;  4.3. &lt;A HREF="image1.htm"&gt;&lt;img src="1.jpg"&gt;&lt;/A&gt;;  4.4. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;  4.5. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;<a href="http://www.host.ru">www.host.ru</a>&lt;/A&gt;</p> <p>5. Цвет пройденной ссылки задается с помощью кода:  5.2. &lt;BODY LINK="red"&gt;;</p>
--	--

	<p>5.3. &lt;BODY VLINK="red"&gt;;</p> <p>5.4. &lt;BODY ALINK="red"&gt;;</p> <p>5.5. &lt;BODY COLOR="red"&gt;</p> <p>6. Содержимое строки таблицы заключается в тег:</p> <p>6.2. &lt;TABLE&gt;&lt;/TABLE&gt;;</p> <p>6.3. &lt;P&gt;&lt;/P&gt;;</p> <p>6.4. &lt;TR&gt;&lt;/TR&gt;;</p> <p>6.5. &lt;TD&gt;&lt;/TD&gt;</p> <p>7. Указать код, создающий ссылку в пределах открытой страницы:</p> <p>7.2. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;</p> <p>7.3. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;www.host.ru&lt;/A&gt; ;</p> <p>7.4. &lt;A HREF="software.htm"&gt;программы&lt;/A&gt;;</p> <p>7.5. &lt;A HREF="software.htm" target="_blank"&gt;программы&lt;/A&gt;</p> <p>8. Укажите код, открывающий документ по ссылке в новом окне:</p> <p>8.2. &lt;A HREF="#wind"&gt;окно&lt;/A&gt; ;</p> <p>8.3. &lt;A HREF="http://www.host.ru"&gt;<a href="http://www.host.ru">www.host.ru</a>&lt;/A&gt;;</p> <p>8.4. &lt;A HREF="software.htm"&gt;программы&lt;/A&gt;;</p> <p>8.5. &lt;A HREF="software.htm" target="_blank"&gt;программы&lt;/A&gt;</p>
--	--

#### 5.4. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 24
Знания, умения, навыки	<p>знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.</p>
Этапы формирования	Темы 1-7
Лабораторные работы	<p>Лабораторная работа 1. Дескрипторы HTML. Структура HTML документа</p> <p>Лабораторная работа 2. Смысловое выделение текста. Создание заголовков и списков</p> <p>Лабораторная работа 3. Вставка изображений в HTML-страницы. Создание гиперссылок</p> <p>Лабораторная работа 4. Создание таблиц</p> <p>Лабораторная работа 5. Создание фреймов</p> <p>Лабораторная работа 6. Каскадные листы стилей – CSS</p>

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовой проект** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсового проекта может достигать 28 - 45 страниц. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовой проект может иметь различную



творческую направленность.

При написании курсового проекта студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовой проект должен состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов). В заключении подводятся итоги выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсового проекта работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК-7</b> знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);	Тема 1. Понятие ИТ-сервиса	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 2. Функциональные области управление службой ИС	текущий	Опрос (тестирование)

<p>уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть- методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.</p>	<p>Тема 3. Понятие и функции управления контентом</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос (тестирование),</p>
<p><b>ОПК- 3</b>          знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть- методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.</p>	<p>Тема 4. Модели представления данных в CMS</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос (тестирование),</p>
<p><b>ПК- 24</b>          знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть- методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и</p>	<p>Тема 6. Обзор рынка систем управления контентом</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос (тестирование),</p>
<p></p>	<p>Тема 7. Выбор CMS</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос (тестирование), реферат</p>

Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.			
<b>ОК- 7, ОПК- 3, ПК- 24.</b>	Темы 1-7	Промежуточный	Тестирование, вопросы к экзамену

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владеть методами управления процессами	<i>не достаточно знать:</i> виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять	<i>достаточно знать:</i> виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами	<i>полнознать:</i> разбираться в видах контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами	<i>углубленно знать:</i> все виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; процессы управления жизненным циклом цифрового контента; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; управлять







<p>разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия</p>	<p>цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия</p>	<p>предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия</p>	<p>предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия</p>	<p>цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия</p>
--	---	--	--	---

## **7.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Учебная основная литература**

1. Блюмин А.М Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильева А.А., Телина И.С. – Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2013.- 544с.
2. Исаев Г.Н. – Практикум по и информационным технологиям. М.: Издательство «Омега-Л», 2014. – 188с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>





ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_  
Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Управление проектами ИС

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** «Управление проектами ИС» - сформировать у студентов систематизированные знания об особенностях проектной деятельности; ознакомить студентов с основными понятиями, методами и практически полезными примерами организации управления проектирования информационных систем.

**Задача дисциплины** - привить практические приемы и навыки в управлении проектами; ознакомить с математическими, графическими, психологическими способами, используемыми в ходе управления проектами.

### 1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП:

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Управление проектами ИС» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Управление проектами ИС» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. Для изучения дисциплины «Управление проектами ИС» необходимы знания, умения и компетенции студента, которые студент получил при изучении дисциплин:**

- «Информационные системы»;
- «Информационные системы и технологии»;
- «Базы данных»;
- «Проектирование информационных систем».

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности (ОПК-3);

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**1.3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:**

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

**1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>8</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
<i>Подготовка к ЛР</i>	32	32
<i>Подготовка к Л</i>	22	22
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>час</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>ЗЕ</b>		

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание модуля (раздела) дисциплины

Разделы	Название разделов
Раздел 1.	Теоретические основы технологий внедрения КИС
Раздел 2.	Промышленные технологии внедрения КИС
Раздел 3.	Лабораторный практикум

#### Раздел 1. Теоретические основы технологий внедрения КИС

##### Тема 1. Основные понятия технологии внедрения КИС

Методология целенаправленного управления проектами (GDPM) – методологическая основа построения технологий внедрения КИС. Общие сведения. Концепция PSO. Свойства проекта внедрения.

##### Тема 2. Планирование проекта внедрения

Организация проекта внедрения.

#### Раздел 2. Промышленные технологии внедрения КИС

##### Тема 3. Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Vaan

##### Тема 4. Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями

TE и управление PSO-проектами. Структурный анализ методики TargetEnterprise. Управление программой проектов. Структуры программ и проектов. Основные документы управления проектом

##### Тема 5. Эволюция проектного решения на фазе внедрения

Структурный анализ проектного решения. Анализ изменений ПР по стадиям проекта внедрения. DEM как основной инструмент реализации проекта.

##### Тема 6. Сценарий внедрения

Фаза ВЫБОР. Фаза ВНЕДРЕНИЕ. Фаза ОПТИМИЗАЦИЯ.

#### Раздел 3. Лабораторный практикум

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.

Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

Лабораторный практикум содержит следующие разделы курса: работа с операционной системой Windows, текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, система управления базами данных Access, программирование, технология получения информации из глобальной сети Internet.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		Лекции	Лабораторные работы	
<b><u>Раздел 1. Теоретические основы технологий внедрения КИС</u></b>	32	8	6	16
Тема 1. Основные понятия технологии внедрения КИС	16	4	6	8
Тема 2. Планирование проекта внедрения	16	4	6	8
<b><u>Раздел 2. Промышленные технологии внедрения КИС</u></b>	70	10	6	38
Тема 3. Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Vaan	16	2	6	10
Тема 4. Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями	18	2	6	10
Тема 5. Эволюция проектного решения на фазе внедрения	20	2	6	10
Тема 6. Сценарий внедрения	10	4	6	8
<b><u>Раздел 3. Лабораторный практикум</u></b>				
Итого:	108	18	36	54

### 2.2.1. Лекции

Разделы	Название разделов	Содержание	Кол-во час.
---------	-------------------	------------	-------------

Раздел 1.	Теоретические основы технологий внедрения КИС	Тема 1. Основные понятия технологии внедрения КИС	4
		Тема 2. Планирование проекта внедрения	4
Раздел 2.	Промышленные технологии внедрения КИС	Тема 3. Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Ваап	2
		Тема 4. Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями	2
		Тема 5. Эволюция проектного решения на фазе внедрения	2
		Тема 6. Сценарий внедрения	4

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)
1	Лабораторная работа 1. Ограничения при составлении расписаний.	6
2	Лабораторная работа 2. Планирование ресурсов и создание назначений	6
3	Лабораторная работа 3. Планирование стоимости проекта, анализ и оптимизация загрузки ресурсов	6
4	Лабораторная работа 4. Методы планирования стоимости проекта	6
5	Лабораторная работа 5. Проектирование стоимости в MS Project	6
6	Лабораторная работа 6. Анализ и оптимизация плана проекта	6
	Итого	36

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Определение проекта, его признаки и основные характеристики.
2. Жизненный цикл проекта.
3. Особенности управления нефтегазовыми проектами.
4. Планирование проекта. Столбиковые диаграммы или график Ганта.
5. Планирование проекта. Сетевое планирование.

6. Определение обеспеченности проекта ресурсами.
7. Четыре типа моделей управления проектами.
8. Участники проекта и их роли.
9. Эффективная проектная команда.
10. Мотивы и стимулы.
11. Команда и руководитель. Типы общения в процессе реализации проектов.
12. Виды проектного финансирования: параллельное и последовательное финансирование.
13. Виды финансирования: собственные, заемные и привлеченные средства.
14. Методы финансовой оценки проекта. Дисконтирование.
15. Основные понятия управления рисками нефтегазовых проектов.
16. Методы анализа и снижения рисков нефтегазовых проектов.
17. Мониторинг и управление рисками.
18. Экологический менеджмент в нефтегазовых проектах.
19. Завершение работ и роспуск команды.
20. Проверки проекта. Пост-проектная оценка.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Основные понятия технологии внедрения КИС	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 2.	Планирование проекта внедрения	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Ваап	Лекция	Дискуссия	2
Тема 3.	Планирование стоимости проекта, анализ и оптимизация загрузки ресурсов	Лабораторная работа	Презентация	2
Тема 4.	Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями	Лекция	Мастер - класс	2
Тема 4.	Методы планирования стоимости проекта	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	
Тема 5.	Эволюция проектного решения на фазе внедрения	Лекция	Дискуссия	2
Тема 5.	Проектирование стоимости в MS Project	Лабораторная работа	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 6.	Сценарий внедрения	Лекция	Круглый стол	2
Тема 6.	Анализ и оптимизация плана проекта	Лабораторная работа	Мастер-класс	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины



Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

### III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

#### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение	Изучение темы: Основные понятия технологии внедрения КИС	8
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Планирование проекта внедрения	8
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Ваап	10
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями	10
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Эволюция проектного решения на фазе внедрения	10
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Сценарий внедрения	8
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине «Управление проектами ИС», в которое необходимо включить студенту:

1. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
2. Тесты по курсу (с оценкой);
3. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
4. Контрольные работы (с оценкой);
5. Презентация докладов студента;
6. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.  
Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### 3.3. Примерная тематика рефератов

1. Структура корпораций и предприятий.
2. Архитектура корпоративных информационных систем (КИС).
3. КИС для автоматизированного управления.
4. КИС для административного управления.
5. Информационные технологии управления корпорацией.
6. Выбор аппаратно – программной платформы (КИС).
7. Транспортные подсистемы.
8. Построение локальных и глобальных связей корпоративных сетей.
9. Сетевой уровень как средство объединения локальных и глобальных компонентов.
10. Межсетевое взаимодействие; межсетевые протоколы.
11. Интеллектуальные компоненты; мобильные компоненты.
12. Сетевые приложения КИС.
13. Административное управление КИС.
14. Технологии АТМ, экстранет и интранет.
15. Моделирование и проектирование КИС.

### 3.4. Примерный вариант тестового задания

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...
  - a) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
  - b) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
  - c) **процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания**
  - d) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления
2. Окружение проекта – это ...
  - a) **среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта**
  - b) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
  - c) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
  - d) местоположение реализации проекта и близлежащие районы
3. На стадии разработки проекта
  - a) **расходуется 9-15% ресурсов проекта**
  - b) расходуется 65-80% ресурсов проекта

с) ресурсы проекта не расходуются

4. Проект – это ...

а) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия

**б) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией**

с) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

д) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

5. Наибольшее влияние на проект оказывают ...

**а) экономические и правовые факторы**

б) экологические факторы и инфраструктура

с) культурно-социальные факторы

д) политические и экономические факторы

6. Предметная область проекта

**а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта**

б) результаты проекта

с) местоположение проектного офиса

д) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

7. Фаза проекта – это ...

**а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта**

б) полный набор последовательных работ проекта

с) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения

**а) Социальные и инвестиционные**

б) Экономические и инновационные

с) Организационные и экономические

9. Функциональная структура – это ...

**а) совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия**

б) временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)

с) структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)

10. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры

**а) Матричная**

б) Функциональная

с) Линейно-функциональная

Дивизиональная

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)

#### VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб.для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с. – (Сер.Бакалавриат).
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

1. Советов Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. <http://www.intuit.ru>
3. <http://www.edu.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Управление проектами ИС»**

**Аннотация рабочей программы**

Рабочая программа по дисциплине «Управление проектами ИС» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:*

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности (ОПК-3);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией интеллектуальных информационных систем, их назначением, структурой, технологией проектирования и разработки.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студентов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 часов, лабораторные занятия 8 часов, практические 10 часов, 86 часа самостоятельной работы студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**«Управление проектами ИС»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	12
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	21
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	25



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4 ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий(ОПК-1);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности (ОПК-3);

### Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

## 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

## 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1. Основные понятия технологии внедрения КИС	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Планирование проекта внедрения	текущий	Опрос (тестирование), Реферат
ОПК- 1	Тема 3. Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Vaan		
ОПК- 3	Тема 4. Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ПК- 23	Тема 5. Эволюция проектного решения на фазе внедрения	текущий	Опрос (тестирование)
ПК- 24	Тема 6. Сценарий внедрения	текущий	Опрос (тестирование)
ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24.	Темы 1-6	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Тема 1. Основные понятия технологии внедрения КИС	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены</li> </ul>
	Тема 2. Планирование проекта внедрения	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p>все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОПК-1	Тема 3. Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Ваап	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 %</li> </ul>

				<p>вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК-3	Тема 4. Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями	текущий	Опрос (тестирование), реферат	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимися:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ПК-23	Тема 5. Эволюция проектного решения на фазе внедрения	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что</b></p>

			<p><b>студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	---

ПК-24	Тема 6. Сценарий внедрения	текущий	Опрос (тестирование)	
ОК- 7 ОПК-1 ОПК-3 ПК- 23 ПК- 24	Темы 1-6	Промежут очный	Тестирование, Вопросы к зачёту	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема</li> </ul>



			<p>раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-6
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение проекта, его признаки и основные характеристики.</li> <li>2. Жизненный цикл проекта.</li> <li>3. Особенности управления нефтегазовыми проектами.</li> <li>4. Планирование проекта. Столбиковые диаграммы или график Ганта.</li> <li>5. Планирование проекта. Сетевое планирование.</li> <li>6. Определение обеспеченности проекта ресурсами.</li> <li>7. Четыре типа моделей управления проектами.</li> <li>8. Участники проекта и их роли.</li> <li>9. Эффективная проектная команда.</li> <li>10. Мотивы и стимулы.</li> <li>11. Команда и руководитель. Типы общения в процессе реализации проектов.</li> <li>12. Виды проектного финансирования: параллельное и последовательное финансирование.</li> <li>13. Виды финансирования: собственные, заемные и привлеченные средства.</li> <li>14. Методы финансовой оценки проекта. Дисконтирование.</li> <li>15. Основные понятия управления рисками нефтегазовых проектов.</li> <li>16. Методы анализа и снижения рисков нефтегазовых проектов.</li> <li>17. Мониторинг и управление рисками.</li> <li>18. Экологический менеджмент в нефтегазовых проектах.</li> <li>19. Завершение работ и роспуск команды.</li> <li>20. Проверки проекта. Постпроектная оценка.</li> </ol>

### 5.2. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-6
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура корпораций и предприятий.</li> <li>2. Архитектура корпоративных информационных систем (КИС).</li> <li>3. КИС для автоматизированного управления.</li> <li>4. КИС для административного управления.</li> <li>5. Информационные технологии управления корпорацией.</li> <li>6. Выбор аппаратно – программной платформы (КИС).</li> <li>7. Транспортные подсистемы.</li> <li>8. Построение локальных и глобальных связей корпоративных сетей.</li> <li>9. Сетевой уровень как средство объединения локальный и глобальных компонентов.</li> <li>10. Межсетевое взаимодействие; межсетевые протоколы.</li> <li>11. Интеллектуальные компоненты; мобильные компоненты.</li> </ol>

	12. Сетевые приложения КИС. 13. Административное управление КИС. 14. Технологии АТМ, экстранет и интранет. 15. Моделирование и проектирование КИС.
--	---

## 5.2. Тестовые задания

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-6
Вопросы тестов	<p>Тест №1.</p> <p>1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...</p> <p>a) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием</p> <p>b) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению</p> <p>c) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания</p> <p>d) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления</p> <p>2. Окружение проекта – это ...</p> <p>a) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта</p> <p>b) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта</p> <p>c) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей</p> <p>d) местоположение реализации проекта и близлежащие районы</p> <p>3. На стадии разработки проекта</p> <p>a) расходуется 9-15% ресурсов проекта</p> <p>b) расходуется 65-80% ресурсов проекта</p> <p>c) ресурсы проекта не расходуются</p> <p>4. Проект – это ...</p> <p>a) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия</p> <p>b) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией</p> <p>c) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей</p> <p>d) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели</p> <p>5. Наибольшее влияние на проект оказывают ...</p> <p>a) экономические и правовые факторы</p> <p>b) экологические факторы и инфраструктура</p> <p>c) культурно-социальные факторы</p> <p>d) политические и экономические факторы</p> <p>6. Предметная область проекта</p> <p>a) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта</p> <p>b) результаты проекта</p> <p>c) местоположение проектного офиса</p> <p>d) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях</p>

	<p>достижения поставленных перед ними целей</p> <p>7. Фаза проекта – это ...</p> <p>a) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта</p> <p>b) полный набор последовательных работ проекта</p> <p>c) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации</p> <p>8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения</p> <p>a) Социальные и инвестиционные</p> <p>b) Экономические и инновационные</p> <p>c) Организационные и экономические</p> <p>9. Функциональная структура – это ...</p> <p>a) совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия</p> <p>b) временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)</p> <p>c) структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)</p> <p>10. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры</p> <p>a) Матричная</p> <p>b) Функциональная</p> <p>c) Линейно-функциональная</p> <p>d) Дивизиональная</p> <p>11. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту</p> <p>a) Инвестор</p> <p>b) Спонсор</p> <p>c) подрядчик (подрядчик)</p> <p>d) лицензиар</p> <p>e) конечный потребитель результатов проекта</p> <p>12. Участники проекта – это ...</p> <p>a) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта</p> <p>b) конечные потребители результатов проекта</p> <p>c) команда, управляющая проектом</p> <p>d) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта</p> <p>13. Особенность социальных проектов</p> <p>a) Количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена</p> <p>b) Целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы</p> <p>c) Сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации</p> <p>d) Основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей</p> <p>14. Инновационные проекты отличаются ...</p> <p>a) высокой степенью неопределенности и рисков</p> <p>b) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства</p> <p>c) необходимостью использовать функциональные организационные структуры большим объемом проектной документации</p> <p>15. Организационная структура – это ...</p> <p>a) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними</p> <p>b) команда проекта под руководством менеджера проекта</p> <p>c) организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации</p> <p>16. Ключевое преимущество управления проектами</p> <p>a) экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления</p> <p>b) возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта</p>
--	---

	<p>c) возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта</p> <p>d) формирование эффективной команды по реализации поставленной цели</p> <p>17. Веха – это ...</p> <p>a) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта</p> <p>b) полный набор последовательных работ проекта</p> <p>c) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации</p> <p>Тест №2.</p> <p>2. Последовательность в иерархической структуре целей и задач (сверху вниз)</p> <p>a) Миссия</p> <p>b) Стратегическая цель</p> <p>c) Tактические цели</p> <p>d) Оперативные задачи</p> <p>1. Цель проекта – это ...</p> <p>a) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения</p> <p>b) направления и основные принципы осуществления проекта</p> <p>получение прибыли</p> <p>c) причина существования проекта</p> <p>3. Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...</p> <p>a) Принятие решения о начале проекта</p> <p>b) Определение и назначение управляющего проектом</p> <p>c) Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта</p> <p>d) Анализ проблемы и потребности в проекте</p> <p>e) Сбор исходных данных</p> <p>f) Организация и контроль выполнения работ</p> <p>g) Утверждение окончательного сводного плана управления проектом</p> <p>4. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...</p> <p>a) санкционирование начала проекта</p> <p>b) утверждение сводного плана</p> <p>c) окончание проектных работ</p> <p>d) архивирование проектной документации и извлеченные уроки</p> <p>5. Стратегия проекта – это ...</p> <p>a) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения</p> <p>b) направления и основные принципы осуществления проекта</p> <p>получение прибыли</p> <p>c) причина существования проекта</p> <p>6. Задачи, которые включает формирование концепции проекта</p> <p>a) Анализ проблемы и потребности в проекте</p> <p>b) Сбор исходных данных</p> <p>c) Определение целей и задач проекта</p> <p>d) Разработка концепции по отдельным функциям управления проектом</p> <p>e) Организация и контроль выполнения работ</p> <p>f) Утверждение окончательного бюджета проекта</p> <p>g) Подписание контрактов и контроль за их выполнением</p> <p>7. Последовательность процессов определения целей и задач</p> <p>a) Формулирование</p> <p>b) Структурирование</p> <p>c) Согласование</p> <p>d) Фиксация</p> <p>8. Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель</p> <p>a) Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели</p> <p>b) Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами</p> <p>Должна быть определена дата достижения цели</p> <p>c) Цель должна быть сформулирована в одном предложении</p> <p>d) Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение</p> <p>9. Концепция проекта ...</p> <p>a) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком,</p>
--	---

	<p>инвестором, спонсором и др.</p> <p>b) обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров утверждается в завершении фазы инициации проекта</p> <p>c) обязательно содержит сводный календарный план проектных работ</p> <p>d) обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта</p> <p>e) обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами</p> <p>Тест №3.</p> <p>1. Факторы, которыми характеризуются проектные риски и на основе которых формируется план управления рисками</p> <p>a) Рисковое событие</p> <p>b) Вероятность наступления рискованного события</p> <p>c) Размер потерь в результате наступления рискованного события</p> <p>d) Степень агрессивности внешней среды</p> <p>e) Уровень инфляции</p> <p>f) Конкуренция среда</p> <p>g) Региональное законодательство</p> <p>2. Основной результат стадии разработки проекта</p> <p>a) сводный план осуществления проекта</p> <p>b) концепция проекта</p> <p>c) достижение цели и получение ожидаемого результата проекта</p> <p>d) инженерная проектная документация</p> <p>3. Последовательность действий по планированию стоимости проекта</p> <p>a) Определение стоимости использования ресурсов (материальных и трудовых)</p> <p>b) Определение стоимости каждой проектной работы, исходя из объема затрачиваемых на выполнение ресурсов и их стоимости</p> <p>c) Определение стоимости всего проекта</p> <p>d) Составление, согласование и утверждение сметы проекта</p> <p>e) Формирование, согласование и утверждение бюджета проекта</p> <p>4. Предметная область проекта – это ...</p> <p>a) содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта</p> <p>b) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения</p> <p>c) направления и основные принципы осуществления проекта</p> <p>d) территория реализации проекта</p> <p>e) причина существования проекта</p> <p>5. Календарный план – это ...</p> <p>a) документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта</p> <p>b) сетевая диаграмма</p> <p>c) план по созданию календаря</p> <p>d) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта</p> <p>6. Диаграмма Ганта – это ...</p> <p>a) горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами</p> <p>b) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта</p> <p>c) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта</p> <p>d) организационная структура команды проекта</p> <p>7. Планирование проекта – это ...</p> <p>a) непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки</p> <p>b) разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта</p> <p>c) это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта</p> <p>8. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это ...</p> <p>a) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта</p> <p>b) направление и основные принципы осуществления проекта</p> <p>c) дерево ресурсов проекта</p> <p>d) организационная структура команды проекта</p>
--	---

	<p>9. Метод критического пути используется для ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта</li> <li>планирования рисков проекта</li> <li>планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций</li> <li>определения продолжительности выполнения отдельных работ</li> </ol> <p>10. При составлении СДР декомпозиция работ прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>поняты конечный результат каждой работы и способы его достижения могут быть определены временные характеристики и ответственность за выполнение каждой работы</li> <li>команда проекта устала составлять СДР</li> <li>СДР имеет более 5 уровней декомпозиции</li> <li>Определена четкая последовательность работ</li> </ol> <p>11. Завершающая стадия планирования предметной области проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта уточнение основных характеристик проекта</li> <li>анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта</li> <li>выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта</li> <li>построение структурной декомпозиции предметной области проекта</li> </ol> <p>12. Последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы</li> <li>Составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов</li> <li>Определение наличия необходимого объема материальных ресурсов</li> <li>Анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов</li> </ol> <p>Тест №4.</p> <p>1. Составляющие стадии реализации проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Организация и контроль выполнения проекта</li> <li>Анализ и регулирование выполнения проекта</li> <li>Ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком</li> <li>Документирование и анализ опыта выполнения данного проекта</li> <li>Формирование концепции проекта</li> </ol> <p>2. Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает ...</p> <p>контроль качества в проекте</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>формирование отчетов для оценки выполнения качества</li> <li>процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям</li> <li>формирование списка отклонений</li> <li>определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в проекте</li> </ol> <p>3. Анализ и регулирование выполнения проекта по стоимости включает ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте</li> <li>введение в действие системы управления стоимостью и финансированием в проекте</li> <li>учет фактических затрат в проекте</li> <li>анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета</li> <li>прогнозирование состояния выполнения работ проекта по стоимости</li> <li>принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом</li> </ol> <p>4. Организация и осуществление контроля качества в проекте включает ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>контроль качества в проекте</li> <li>формирование отчетов для оценки выполнения качества</li> <li>процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям</li> <li>формирование списка отклонений</li> <li>определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в проекте</li> </ol> <p>5. Контроль и регулирование контрактов включает ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>закрытие контрактов</li> </ol>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков</li> <li>c) заключение контрактов</li> <li>d) учет выполнения работ по контракту</li> <li>e) представление отчетности о выполнении контрактов</li> <li>f) разрешение споров и разногласий</li> </ul> <p>6. Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) формирования концепции проекта</li> <li>b) формирования сводного плана проекта</li> <li>c) осуществления всех запланированных проектных работ</li> <li>d) ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта</li> </ul> <p>7. Анализ деятельности и развитие команды проекта включает ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) формирование отчетов об исполнении работ проекта</li> <li>b) регулирование оплаты, льгот и поощрений</li> <li>c) реорганизацию команды в соответствии с прогрессом проекта</li> <li>d) разработку концепции управления персоналом</li> <li>e) создание финального отчета</li> <li>f) расформирование команды</li> </ul> <p>8. Метод освоенного объема позволяет ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) определить отставание/опережение хода реализации работ по графику и перерасход/экономиию бюджета проекта</li> <li>b) оптимизировать сроки выполнения проекта</li> <li>c) определить продолжительность отдельных работ проекта</li> <li>d) освоить максимальный объем бюджетных средств</li> </ul> <p>9. Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) санкционирование начала проекта</li> <li>b) утверждение сводного плана</li> <li>c) осуществление проектных работ и достижение проектных целей</li> <li>d) архивирование проектной документации и извлеченные уроки</li> </ul> <p>10. Организация и подготовка контрактов в проекте включает ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления контрактами</li> <li>b) проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков</li> <li>c) заключение контрактов</li> <li>d) закрытие контрактов</li> <li>e) представление отчетности о выполнении контрактов</li> <li>f) разрешение споров и разногласий</li> </ul> <p>11. Организация и контроль выполнения проекта включает ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) организацию управления предметной областью проекта</li> <li>b) контроль выполнения проекта по временным параметрам</li> <li>c) совершенствование команды проекта</li> <li>d) формирование концепции управления качеством в проекте</li> <li>e) заключительную оценку финансовой ситуации (постпроектный отчет)</li> <li>f) заключительный отчет по проекту и проектную документацию</li> </ul> <p>12. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) планов работ</li> <li>b) системы отчетности</li> <li>c) внешнего независимого аудита</li> <li>d) электронного документооборота</li> <li>e) программного обеспечения для контроля над выполнением работ</li> <li>f) отдела контроля в организационной структуре проектной команды</li> </ul> <p>13. Организация и контроль выполнения проекта по стоимости включает ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте</li> <li>b) учет фактических затрат в проекте</li> <li>c) формирование текущей отчетности о состоянии стоимости и финансирования проекта</li> <li>d) анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета</li> <li>e) анализ различных факторов, влияющих на позитивные и негативные отклонения от бюджета проекта</li> <li>f) принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом</li> </ul>
--	--



	<p>14. Анализ и регулирование изменений в проект включает ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) обзор и анализ динамики изменений в проекте</li> <li>b) текущую оценку изменений в проекте и достигнутых в связи с этим результатов</li> <li>c) корректирующие действия</li> <li>d) заключительный отчет о фактических изменениях в проекте</li> <li>e) формирование архива изменений в проекте</li> <li>f) формирование концепции управления изменениями в проекте</li> </ol> <p>15. Последовательность действий по анализу и регулированию коммуникаций при выполнении проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Анализ сбоев и нарушений при обеспечении участников проекта необходимой информацией</li> <li>b) Анализ запросов на внесение изменений</li> <li>c) Анализ функционирования системы коммуникаций после внесения необходимых изменений</li> <li>d) Информирование участников о внесенных изменениях</li> </ol> <p>Тест №5.</p> <p>1. Соответствие фаз проекта и целей оценки инвестиционного проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Принятия решения об инвестировании – инициация проекта</li> <li>b) Разработки оптимальной схемы инвестирования – разработка проекта</li> <li>c) Промежуточная оценка проекта, с целью принятия решения о дальнейшем инвестировании – реализация проекта</li> <li>d) Финальная оценка результатов проекта – завершение проекта</li> </ol> <p>2. Из двух проектов уровень доходности выше у того, у которого ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) IRR-г больше</li> <li>b) IRR больше</li> <li>c) IRR меньше</li> <li>d) выше объем выручки</li> </ol> <p>3. При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования</li> <li>b) инфляцию и риски</li> <li>c) инфляцию и альтернативные варианты инвестирования</li> <li>d) риски и альтернативные варианты инвестирования</li> </ol> <p>4. Проект убыточен, если ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <math>IRR &gt; r</math></li> <li>b) <math>IRR = r</math></li> <li>c) <math>IRR &lt; r</math></li> <li>d) <math>IRR &gt; 0</math></li> <li>e) <math>IRR &gt; 1</math></li> </ol> <p>5. Дисконтирование – это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени</li> <li>b) учет инфляции при оценке инвестиционного проекта</li> <li>c) расчет ставки дисконтирования</li> </ol> <p>6. Проект является убыточным, если ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <math>NPV &lt; 0</math></li> <li>b) <math>NPV = 0</math></li> <li>c) <math>NPV &gt; 0</math></li> <li>d) <math>NPV &lt; 0</math> или <math>NPV = 0</math></li> <li>e) NPV не рассчитан</li> </ol> <p>7. Дисконтирование осуществляется с помощью функций ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) сложного процента</li> <li>b) простого процента</li> <li>c) очень-очень сложного процента</li> <li>d) калькулятора</li> </ol> <p>8. Ставка дисконтирования – это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ежегодная ставка доходности, которая могла бы быть получена в настоящий момент от аналогичных инвестиций</li> <li>b) ставка банковского кредита</li> <li>c) ставка рефинансирования</li> <li>d) уровень скидок во время распродажи</li> </ol> <p>9. Проект безубыточен, если ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <math>B/C &gt; 0</math></li> <li>b) <math>B/C = 0</math></li> </ol>
--	---

	<p>c) <math>V/C &lt; 0</math>  d) <math>V/C &gt; 1</math></p> <p>10. Оценка инвестиционного проекта заключается в ...  a) сравнении входящих и исходящих проектных потоков  b) расчете чистой текущей ценности проекта  c) анализе прибыли проекта  d) прогнозировании доходов и затрат</p> <p>11. Из двух проектов наиболее эффективен тот, у которого ...  a) индекс прибыльности (PI) больше  b) индекс прибыльности (PI) меньше  c) разница индекса прибыльности (PI) и ставки дисконтирования (<math>r</math>) больше затраты (<math>C</math>) меньше  d) не определен</p> <p>12. Инвестиции целесообразны в том случае, если период окупаемости ...  a) не выходит за рамки жизненного цикла проекта  b) меньше 3 лет  c) выходит за рамки жизненного цикла проекта  d) не определен</p>
--	--

### 5.3. Лабораторные работы

Код компетенций	ОК- 7, ОПК- 1, ОПК- 3, ПК- 23, ПК- 24
Знания, умения, навыки	Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Этапы формирования	Темы 1-6
Лабораторные работы	Лабораторная работа 1. Ограничения при составлении расписаний Лабораторная работа 2. Планирование ресурсов и создание назначений Лабораторная работа 3. Планирование стоимости проекта, анализ и оптимизация загрузки ресурсов Лабораторная работа 4. Методы планирования стоимости проекта Лабораторная работа 5. Проектирование стоимости в MS Project Лабораторная работа 6. Анализ и оптимизация плана проекта

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Зачет**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его

индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования

калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 1. Основные понятия технологии внедрения КИС	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 2. Планирование проекта внедрения	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОПК- 1</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 3. Анализ стандартной проектной методики и инструментария внедрения программного обеспечения Ваап	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 4. Концепция TargetEnterprise. Метод целевого управления изменениями	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ПК- 23</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 5. Эволюция проектного решения на фазе внедрения	текущий	Опрос (тестирование)
	<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Тема 6. Сценарий внедрения	текущий

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК- 7</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и	<b>не достаточно:</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и	<b>достаточно:</b> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и	<b>полнознать:</b> решение профессиональных задач: применение системного	<b>углубленно:</b> уметь решать профессиональную задачу: применение системного



информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
<b>ПК- 24</b> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>не достаточно:</i> Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>достаточно:</i> готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>полнозвать:</i> решение профессиональных задач: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	<i>углубленно:</i> уметь решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб.для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с. – (Сер.Бакалавриат).
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО

### 7.2. Учебная дополнительная литература

1. Советов Б. Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 263 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».
2. <http://www.intuit.ru>
3. <http://www.edu.ru>



ЧОУ ВО  
ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**ОБСУЖДЕНА:**

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

**ОДОБРЕНА:**

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цель и задачи учебной практики**

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» является составной частью программы подготовки студентов. Основным содержанием практики является выполнение практических учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Цель учебной практики: закрепление полученных теоретических и практических знаний по направлению подготовки.

Задачи учебной практики:

1. Изучение вопросов разработки или использования средств вычислительной техники.
2. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций по эксплуатации средств ВТ, периферийного и связанного оборудования, правил оформления технической документации.
3. Изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты на предприятии.
4. Освоение методов анализа изучаемого аппаратного и программного обеспечения средств ВТ для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам.

Цели и задачи учебной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, а так же с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Научно-исследовательская деятельность:

- применение системного подхода к автоматизации и информатизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий.

## **1.2. Место учебной практики в структуре ОП**

### **1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Практики**

Программа учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.03. Прикладная информатика и является частью раздела Б2. «Практики».

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента:

Прохождение практики базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении предшествующих дисциплин: Информатика и программирование, Информационные системы и технологии, Информационные сети, Архитектуры ЭВМ и систем, Проектирование информационных систем и тд.

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для прохождения учебной практики**

Студент, проходящий практику «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-

исследовательской деятельности» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации информационно-технической жизни общества его потребностей с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

**1.2.3. «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» является предшествующей для следующих практик:**

- Производственная практика (научно-исследовательская работа);
- Преддипломная практика.

**1.3. Планируемые результаты обучения по практике соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.3.1. Требования к результатам прохождения учебной практики**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)

**1.3.2. В результате прохождения практики студент должен:**

В результате прохождения практики на виртуальном предприятии студент должен рассмотреть следующие вопросы: Изучение и сравнительный анализ методов проектирования баз данных. Изучение и анализ средств и методов проектирования информационных систем. Изучение и анализ методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительств организаций. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций, относящихся к АРМ сотрудников, правил оформления соответствующей технической документации. Изучение правил эксплуатации средств ВТ, а также вопросов их обслуживания. Изучение вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.. Изучение методик использования базовых процедурно-ориентированных языков программирования для решения практических задач. Разработка мероприятий по совершенствованию использования ИТ в различных организациях. Использование методов и технологий программирования в практической деятельности. Изучение пакетов программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности. Закрепление полученных знаний по средствам выполнения индивидуального задания в соответствии с выбранными темами на основе виртуального предприятия и сформированными студентом для него предложениями по усовершенствованию информационных систем и технологий.

### 1.3.3.Способ проведения учебной практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» - стационарная.

#### 1. 4. Объем, структура и содержание учебной практики

Продолжительность практики – 4 недели.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Семестры	Часов самостоятельной работы обучающихся			
	всего	В семестре	Количество недель (дней)	Форма контроля
Семестр 2	36 / 1 з.е	36 / 1 з.е	2/3	
Семестр 3	54 / 1,5 з.е	54 / 1,5 з.е	1	
Семестр 4	18 / 0,5 з.е.	18 / 0,5 з.е.	1/3	
Семестр 5	36 / 1 з.е	36 / 1 з.е	2/3	
Семестр 6	72 / 2 з.е	72 / 2 з.е	1,1/3	Диф/зачет с оценкой
<b>Общая трудоемкость</b> <b>час</b> <b>ЗЕ</b>	<b>216</b>	<b>216</b>		Диф/зачет с оценкой
	<b>6</b>	<b>6</b>		

#### Разделы учебной практики

Разделы	Название разделов	Кол-во часов
Раздел 1	Подготовительный этап	6
Раздел 2	Практический этап	200
Раздел 3	Итоговый этап	10

## II. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика на кафедрах и в лабораториях вуза с использованием виртуальных данных по предприятиям.

Руководство практикой осуществляет руководитель от выпускающей кафедры, отвечающий за общую подготовку и организацию учебной практики. До начала учебной практики проводится установочная лекция, в ходе которой обучающиеся знакомятся с содержанием, задачами и порядком прохождения учебной практики.

Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике итоговая форма контроля дифференцированный зачет с оценкой.

#### 2.1.Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике (в часах)		Всего
		Ауд.	СРО	

1	Подготовительный этап 1.1. Установочная лекция 1.2. Инструктаж по технике безопасности	-	6	6
2	Практический этап	-	200	<b>200</b>
	2.1. Изучение и сравнительный анализ методов проектирования баз данных	-	20	20
	2.2. Изучение и анализ средств и методов проектирования информационных систем	-	14	14
	2.3. Изучение и анализ методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительств организаций	-	16	16
	2.4. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций, относящихся к АРМ сотрудников, правил оформления соответствующей технической документации.	-	14	14
	2.5. Изучение правил эксплуатации средств ВТ, а также вопросов их обслуживания.	-	20	20
	2.6. Изучение вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.	-	10	10
	2.7. Использование методов и технологий программирования в практической деятельности.	-	26	26
	2.8. Изучение методик использования базовых процедурно-ориентированных языков программирования для решения практических задач. Разработка мероприятий по совершенствованию использования ИТ в различных организациях.	-	30	30
	2.9. Изучение пакетов программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности.	-	16	16
	2.10. Закрепление полученных знаний по средствам выполнения индивидуального задания в соответствии с выбранными темами на основе виртуального предприятия и сформированными студентом для него предложениями по усовершенствованию информационных систем и технологий.	-	34	34
3	Итоговый этап Подготовка отчёта по практике	-	10	<b>10</b>
			<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>

### Раздел 1 Подготовительный

Установочная лекция. Инструктаж по технике безопасности.

### Раздел 2 Практический

Изучение и сравнительный анализ методов проектирования баз данных

Изучение и анализ средств и методов проектирования информационных систем

Изучение и анализ методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительств организаций. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций, относящихся к АРМ сотрудников, правил оформления соответствующей технической документации. Изучение правил эксплуатации средств ВТ, а также вопросов их обслуживания. Изучение вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты. Использование методов и технологий программирования в практической деятельности. Изучение методик использования базовых процедурно-ориентированных языков программирования для решения практических задач. Разработка мероприятий по совершенствованию использования ИТ в различных организациях. Изучение пакетов программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности.

Закрепление навыков по средствам выполнения индивидуального задания в соответствии с выбранными темами на основе виртуального предприятия и сформированными студентом для него предложениями по усовершенствованию информационных систем и технологий.

### **Раздел 3 Итоговый**

Подготовка отчета по практике

#### **2.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практики**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

### **3.1. Виды СРС**

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами практики.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Изучение методов решения практических задач.
3. Решение типовых задач по выбранной теме индивидуального задания.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным разделам практики и отработка их на консультациях преподавателя.

### **3.2. задания для прохождения учебной практики**

#### **Примерная тематика индивидуальных заданий**

1. Разработка базы данных для торгового предприятий.
2. Разработка базы данных для производственного предприятий.
3. Разработка базы данных для отдела продаж .
4. Разработка базы данных для отдела кадров.
5. Разработка базы данных для страховой компании (база данных страховых случаев).
6. Разработка базы данных для учебного центра.
7. Разработка комплексной информационной системы.
8. Разработка локальной сети для предприятий и организаций.

9. Разработка подсистемы управленческого учета.
  10. Разработка мероприятий по совершенствованию информационной системы.
  11. Разработка предложений по совершенствованию системы информационной безопасности.
  12. Модернизация автоматизированной системы ведения управленческого учета.
  13. Разработка Web сайта для продвижения товаров производственного предприятия.
  14. Разработка Web сайта для формирования рекламной компании.
  15. Формирование предложений по модернизации Web сайта предприятия.
  16. Разработка системы защиты безопасности для предприятия.
  17. Создание Интернет-магазина.
  18. Создание интернет портала.
  19. Создание портала для обмена данными (форум).
  20. Создание АРМ для (кассира, бухгалтера, администратора, библиотекаря, регистратора и т.д.)
- Обучающийся может предложить свою тему индивидуального задания.

### **Примерные вопросы к практическому этапу самостоятельной работы**

1. Какие санитарно-гигиенические нормы предъявляются к работе с компьютером?
2. Какие требования предъявляются к помещению компьютерного класса?
3. Логическая организация файловой системы.
4. Типы файлов. Монтирование файловой структуры.
5. Логическая организация файла.
6. Физическая организация и адресация файла.
7. Схема адресации файлов систем.
8. Многоуровневая архитектура взаимодействия в информационных системах (клиента, сервера-приложения и сервера БД).
9. Условия возникновения потока требований к информационной системе и способы управления ими.
10. Локальные информационные системы. Характеристика использования программных средств: «полная» СУБД, приложение с «усеченной» СУБД, независимое приложение.
11. Физическая структуризация сети
12. Сетевой и транспортный уровни модели взаимодействия открытых систем
13. Логическая структуризация сети
14. Сеансовый, представительный и прикладной уровни модели ВОС
15. Методы передачи данных в сетях. Используемые виды модуляции
16. Стеки коммуникационных протоколов
17. Цифровое кодирование данных. Методы решения проблемы синхронизации
18. Функциональный профиль информационной сети
19. Взаимодействие между страницами в РНР
20. Взаимодействие с web-формами в системе РНР
21. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.
22. Расширяемый язык разметки XML
23. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.
24. Основные спецификации XML
25. В чём преимущества языка разметки HTML?
26. Какие возможности у языка разметки HTML?
27. Какие ограничения у языка разметки HTML?
28. Какие преимущества у стандарта HTML 5.0?
29. Какие возможности даёт использование каскадных таблиц стилей CSS3?

30. Новейшие направления в области создания технологий программирования.
31. Алгоритмы, их свойства, средства описания и правила оформления.
32. Способы описания алгоритма. Базовые управляющие структуры алгоритмов.
33. Законы эволюции программного обеспечения.
34. Элементы структурного подхода к алгоритмизации.
35. Представление данных, типы данных языка ТП. Их классификация.
36. Стандартные типы: символьный, целый.
37. Стандартные типы: логический, вещественный.
38. Элементы управления: командная кнопка, метка, текстовое поле.
39. Элементы управления: списки
40. Модальные формы.
41. Алгоритмизация процессов обработки данных. Понятие алгоритма и его основные свойства. Сущность алгоритмизации вычислительных процессов.
42. Объектно-ориентированный анализ и его роль в процессе создания программного обеспечения.
43. Построение модели предметной области в терминах объектно-ориентированного программирования. Основные понятия и цели ООП.
44. Абстрагирование объектов в ООА. Этапы создания ОО продукта.: анализ-проектирование- эволюция-модификация.
45. Основные требования к убежищам.
46. В чем отличия противорадиационных укрытий от убежищ?
47. В чем состоят защитные свойства простейших укрытий?
48. Назначение СИЗ и их классификация.
49. Какие медицинские средства защиты используются для оказания помощи пострадавшим от ЧС?
50. Средства для защиты акустического канала утечки информации.
51. Электрический канал утечки информации и основные зоны прослушивания.
52. Радиоканалы утечки информации.
53. Защита радиоканалов.
54. Оптические каналы утечки информации.
55. Защита от побочных электромагнитных излучений.
56. Что понимается под принципами управления на предприятии?
57. Охарактеризуйте общие принципы управления.
58. Изложите принципы построения структуры аппарата управления.
59. Обоснуйте необходимость возрастания важности принципа плановости в современных условиях.
60. Модернизация автоматизированной системы ведения управленческого учета.
61. Разработка Web сайта для продвижения товаров производственного предприятия.
62. Разработка Web сайта для формирования рекламной компании.
63. Формирование предложений по модернизации Web сайта предприятия.
64. Разработка системы защиты безопасности для предприятия.

**Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации по практическому этапу учебной практики с применением данных виртуального предприятия:**

1. Какова организационная структура предприятия (организации)?
2. Как выглядит диаграмма информационных, финансовых и материальных потоков на предприятии?
3. Какие информационные технологии используются на предприятии?



4. Как выглядит состав и структура средств вычислительной техники на предприятии?
5. Как выглядит состав и структура средств организационной техники на предприятии?
6. Какова структура используемого программного обеспечения (дифференцировать описание: системное, служебное, прикладное и т.д.) на предприятии?
7. Как выглядит документооборот в подразделениях предприятия?
8. Какие формы отчетности существуют в подразделениях предприятия? Как осуществляется процесс автоматизации этапа составления отчетности?
9. Каковы характеристики используемого АРМ в подразделениях предприятия?
10. Какие средства и методы разработки применялись при формировании индивидуального задания?
11. Какие мероприятия по совершенствованию деятельности ИТ и ИС виртуального предприятия были предложены?

### **III. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (ОТЧЕТНОСТИ) ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода прохождения практики и включает в себя проверку выполнения самостоятельной работы по средствам собеседования на консультациях.

Промежуточный контроль по результатам учебной практики проходит в форме дифференцированного зачета с оценкой (включает в себя защиту отчета по итогам прохождения практики)

По окончании практики студент в течение 7 дней должен сдать отчетную документацию руководителю учебной практики

письменный отчет по практике, который может содержать:

- сведения о сроках прохождения практики;
- цели и задачи практики;
- название и функции виртуального предприятия (вид деятельности, общую характеристику, характеристику информационной системы и т.д.);
- характеристику информационно-вычислительной базы виртуального предприятия;
- характеристику информационно-программного обеспечения подразделения;
- описание результатов собственной аналитической и практической деятельности;
- описание алгоритма решения одной из практических задач, полученных в качестве индивидуального задания;
- отражение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

### **IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **V. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ:**

Основными образовательными технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- обсуждение материалов учебной практики с руководителем;
- проведение защиты отчета о практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по учебной практике;

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач в соответствии с темой индивидуального задания (выполнение отдельных видов работ, связанных с обработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Основная литература**

1. Adobe Photoshop Lightroom 4 : официальный учебный курс ; [пер. с англ. М. А. Райтмана]. – М. : Эксмо, 2013. – 464 с. : ил. + 1 CD. – (Официальный учебный курс). ISBN 978-5-699-58702-5
2. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с. – (Сер. Бакалавриат).
3. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
4. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
5. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
6. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 464 с. – Серия : Бакалавр.

### **6.2.Дополнительная литература**

1. Блюмин А.М Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.
2. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
3. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
4. Головин Ю. А Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
5. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 736 с.: ил. – (В подлиннике). ISBN 978-5-9775-0251-1
6. Информационные системы в экономике : практикум / кол. авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2014. – 254 с. УМО

7. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.
8. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

## **7. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

1. <http://www.aris-portal.ru/> - портал по методологии и программному обеспечению ARIS;
2. <http://idefinfo.ru/> - все о технологиях системного проектирования и бизнес-моделирования;
3. <http://www.softwareag.com/Ru/products/cv/default.asp> - производитель BPM-платформы Crossvision;
4. <http://www.sas.com/> - сайт компании SAS Institute;
5. <http://www.iteam.ru/publications/project/> - технологии корпоративного управления;
6. <http://www.caseclub.ru/info/index.html> - сайт по разработке программных проектов;
7. <http://forum.cfin.ru/> - сайт, посвященный корпоративному менеджменту;
8. [www.inec.ru](http://www.inec.ru) – прикладная информационная система предприятия
9. [www.1c.ru](http://www.1c.ru) – информационная система предприятия

## **VIII. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.**

### **Программное обеспечение**

1С-Предприятие

Windows

MicrosoftOffice

Microsoft Office Access

[access.my-study.info](http://access.my-study.info) > **Примеры базы данных**

[all4study.ru>sql/primer-sozdaniya-bazy-dannyx-iz...](http://all4study.ru/sql/primer-sozdaniya-bazy-dannyx-iz...) - Пример создания базы данных

из нескольких таблиц

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Справочно-правовая система «Консультант-плюс»: СПС Консультант+юридическая база данных

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

**(при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

#### **«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»**

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» является составной частью программы подготовки студентов. Основным содержанием практики является выполнение практических учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Цель учебной практики: закрепление полученных теоретических и практических знаний по направлению подготовки.

Задачи учебной практики:

1. Изучение вопросов разработки или использования средств вычислительной техники.
2. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций по эксплуатации средств ВТ, периферийного и связанного оборудования, правил оформления технической документации.
3. Изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты на предприятии.
4. Освоение методов анализа изучаемого аппаратного и программного обеспечения средств ВТ для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам.

Цели и задачи учебной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, а так же с планируемыми результатами освоения образовательной программа:

Научно-исследовательская деятельность:

- применение системного подхода к автоматизации и информатизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий.

Программа «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.03. Прикладная информатика и является частью раздела Б2. «Практики».

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента:

Прохождение практики базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении предшествующих дисциплин: Информатика и программирование, Информационные системы и технологии, Информационные сети, Архитектуры ЭВМ и систем, Проектирование информационных систем.

В результате прохождения практики на виртуальном предприятии студент должен рассмотреть следующие вопросы: Изучение и сравнительный анализ методов проектирования баз данных. Изучение и анализ средств и методов проектирования информационных систем. Изучение и анализ методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительств организаций. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций, относящихся к АРМ сотрудников, правил оформления соответствующей технической документации. Изучение правил эксплуатации средств ВТ, а также вопросов их обслуживания. Изучение вопросы обеспече-

ния безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.. Изучение методик использования базовых процедурно-ориентированных языков программирования для решения практических задач. Разработка мероприятий по совершенствованию использования ИТ в различных организациях. Использование методов и технологий программирования в практической деятельности. Изучение пакетов программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности. Закрепление полученных знаний по средствам выполнения индивидуального задания в соответствии с выбранными темами на основе виртуального предприятия и сформированными студентом для него предложениями по совершенствованию информационных систем и технологий.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способность самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)

Общая трудоемкость учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» составляет 216 часов или 6 зачетных единиц. Практика проходит во 2 семестре – 36 / 1 з.е; в 3 семестре - 54 / 1,5 з.е; в 4 семестре - 18 / 0,5 з.е.; в 5 семестре - 36 / 1 з.е; в 6 семестре - 72 / 2 з.е.

Промежуточной аттестацией студентов является дифференцированный зачет с оценкой.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРАКТИКИ**

**«Практика по получению первичных профессиональных умений  
и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-  
исследовательской деятельности»**

09.03.03 «Прикладная информатика»

---

Прикладная информатика в экономике

---

Академический бакалавр

---

г. Ессентуки, 2020 г.

## Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	7
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	23
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	28

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины (далее – УМК).

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способность самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате прохождения практики на виртуальном предприятии студент должен рассмотреть следующие вопросы: Изучение и сравнительный анализ методов проектирования баз данных. Изучение и анализ средств и методов проектирования



информационных систем. Изучение и анализ методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительств организаций. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций, относящихся к АРМ сотрудников, правил оформления соответствующей технической документации. Изучение правил эксплуатации средств ВТ, а также вопросов их обслуживания. Изучение вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.. Изучение методик использования базовых процедурно-ориентированных языков программирования для решения практических задач. Разработка мероприятий по совершенствованию использования ИТ в различных организациях. Использование методов и технологий программирования в практической деятельности. Изучение пакетов программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности. Закрепление полученных знаний по средствам выполнения индивидуального задания в соответствии с выбранными темами на основе виртуального предприятия и сформированными студентом для него предложениями по совершенствованию информационных систем и технологий.

### 3.3.Способ проведения учебной практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» - стационарная.

### 3.4. Этапы формирования компетенций

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, размещен в УМД практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» на кафедре «Высшей математики и информатики» и представлен следующими компонентами:

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ раздела)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК – 6,7 ОПК – 3 ПК - 24	Раздел 2	Текущий	Опрос / собеседование
ОК – 7 ОПК – 3 ПК - 24	Раздел 3	Текущий	Оформление и подготовка отчета по практике
ОК -6, 7, ОПК - 3	Разделы 1-3	Промежуточный	Защита отчета по практике

## 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции и (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК – 6,7 ОПК – 3 ПК - 24	Раздел 1. Раздел 2 Раздел 3	текущий	Опрос (тестирование),	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует</li> </ul>

				<p>логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
<p>ОК – 6,7 ОПК – 3 ПК - 24</p>	<p>Раздел 1. Раздел 2 Раздел 3</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Опрос (тестирование) Вопросы к зачёту, защита отчёта по практике</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ</b></p>

				<p>(реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка 5 (отлично) - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– Оценка 4 (хорошо) – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– Оценка 3 (удовлетворительно) – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– Оценка 2 (неудовлетворительно) – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень контрольных вопросов к зачёту по практике**

Код компетенций	ОК – 6, ОК -7 ОПК – 3 ПК - 24
Знания, умения, навыки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– социально-психологические особенности работы в коллективе;</li> <li>– особенности и специфику будущей профессии;</li> <li>– сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;</li> <li>– основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; источники информации и принципы работы с ними;</li> <li>– роли, функции и задачи менеджера в современной организации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать самостоятельно процесс поиска и подготовки информации для выполнения практических, учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся;</li> <li>– ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией</li> </ul>

	<p>профессиональных функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, совещания, деловую переписку, электронные коммуникации;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</li> <li>– культурой мышления.</li> <li>– навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов и навыками работы с ними в профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях;</li> </ul> <p>навыками и методами поиска и сбора информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Раздел 1-3</p>
<p>Вопросы</p>	<p><b>Примерный перечень вопросов по технике безопасности</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите основные требования техники безопасности при работе в учебных лабораториях и в частности в компьютерном классе.</li> <li>2. Чем обусловлено каждое правило техники безопасности, дайте комментарии.</li> <li>3. Какие санитарно-гигиенические нормы предъявляются к работе с компьютером?</li> <li>4. Какие требования предъявляются к помещению компьютерного класса?</li> <li>5. Какие требования предъявляются к мебели компьютерного класса?</li> <li>6. Какие правила поведения должны выполнять обучающиеся, работающие в компьютерном классе?</li> <li>7. В каком нормативном документе можно посмотреть подробно требования к работе и оборудованию компьютерного класса?</li> </ol> <p><b>Примерный перечень вопросов по архитектуре ПК и систем</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация программного обеспечения ЭВМ. Состав системного программного обеспечения.</li> <li>2. Понятие операционных систем. Операционные системы и операционные оболочки. Разновидность ОС.</li> <li>3. Функции ОС.</li> <li>4. Принципиальная организация ядра ОС.</li> <li>5. Концепция виртуального ресурса и виртуальной вычислительной машины.</li> <li>6. Факторы, влияющие на структуру и функции ОС.</li> <li>7. Классификация ОС.</li> <li>8. Программы упаковщики и программы резервного копирования.</li> <li>9. Логическая организация файловой системы.</li> <li>10. Типы файлов. Монтирование файловой структуры.</li> <li>11. Логическая организация файла.</li> <li>12. Физическая организация и адресация файла.</li> <li>13. Схема адресации файлов систем.</li> <li>14. Физическая организация FAT.</li> <li>15. Физическая организация файловой систем.</li> <li>16. Физическая организация NTFS.</li> <li>17. Контроль доступа к файлам.</li> <li>18. Программы - оболочки и их возможности.</li> <li>19. Функции ОС по управлению памятью.</li> </ol>

20. Типы адресов.
21. Алгоритмы распределения памяти без использования внешней памяти.
22. Страничная виртуальная память.
23. Сегментная виртуальная память.
24. Странично-сегментная виртуальная память.
25. Кэш-память.
26. Виртуальный диск.
27. Дефрагментаторы.
28. Возможности WINDOWS
29. Организация работы ОС WINDOWS. Виртуальные машины. Диспетчер виртуальных машин.
30. Особенности архитектуры Windows. Стандартный интерфейс, драйверы устройств, ядро системы
31. Технология Plug and Play в WINDOWS. Виды памяти, используемые при работе в ОС WINDOWS.
32. Обмен данными между программами в WINDOWS.
33. Служебные программы ОС WINDOWS. Архивация данных. Полное и разностное архивирование.
34. Служебные программы WINDOWS. Уплотнение диска.
35. Служебные программы WINDOWS. Диагностика диска.
36. Системный реестр WINDOWS.
37. INTERNET Протоколы. Порядок формирования адресов.
38. Работа WINDOWS в сети. Электронная почта.
39. Права доступа к данным в LINUX.
40. Организация файлов в LINUX

**Примерный перечень вопросов по анализу методов проектирования ИС и БД**

1. Дайте понятие системы
2. Способы формирования требований к программному обеспечению информационных систем.
3. Архитектура локальных информационных систем, использующих базы данных.
4. В чем суть «извлечения» требований к программному обеспечению информационной системы.
5. Многоуровневая архитектура взаимодействия в информационных системах (клиента, сервера-приложения и сервера БД).
6. Условия возникновения потока требований к информационной системе и способы управления ими.
7. Локальные информационные системы. Характеристика использования программных средств: «полная» СУБД, приложение с «усеченной» СУБД, независимое приложение.
8. Задачи и способы оперативного управления процесса проектирования и разработки ПО.
9. Структура информационных систем. Основные составные части и их характеристика.
10. Раскройте содержание документа «Технико-экономическое обоснование» (ТЭО)
11. Модели жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
12. Раскройте содержание документа «Техническое задание» (ТЗ)
13. Каскадная модель жизненного цикла программного обеспечения

- информационной системы.
14. Многопользовательская информационная система с централизованной базой данных и распределенной.
  15. Итерационная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы с промежуточным контролем.
  16. Монопольный режим доступа в многопользовательской информационной системе. Назначение.
  17. Спиральная модель жизненного цикла программного обеспечения информационной системы.
  18. Способы защит данных в многопользовательских локальных информационных системах.
  19. Визуальное моделирование, виды моделей, их назначение.
  20. Этапы проектирования и разработки защиты базы данных на уровне пользователей.
  21. Моделирование данных. Модели «сущность-связь».
  22. Рабочая группа в многопользовательской локальной информационной системе. Способ создания, назначение
  23. Визуальное моделирование, диаграммы вариантов использования.
  24. Типы прав доступа к данным в многопользовательских информационных системах, созданных в среде СУБД Access.
  25. Состав и содержание работ на предпроектной стадии создания ЖЦ ЭИС.
  26. Модель многопользовательской информационной системы на автономном персональном компьютере. Ее назначение.
  27. Содержание работ на стадии исследования и обоснования создания ЭИС.
  28. Требования к экранным формам в ИС. Меню в организации автоматизированного рабочего места.
  29. Технология создания программного обеспечения, общие требования.
  30. Поток данных и информационные потоки, способы их моделирования и документирования.
  31. CASE – технологии проектирования ИС
  32. Управление проектированием ИС. Цели, методы и способы управления процессом проектирования и создания проекта информационной системы.
  33. Характеристика типового проектирования программного обеспечения.
  34. Структура и функции информационных систем в экономике. Ожидаемые результаты от внедрения информационной системы.
  35. Характеристика канонического (оригинального) проектирования программного обеспечения.
  36. Задача и способ оперативного управления процессом проектирования программного обеспечения.
  37. Стоимость проекта информационной системы, структура.
  38. Задачи проектирования аппаратной части ИС. Понятие физической и логической структуры компьютерных сетей
  39. Прототип программного обеспечения – содержание, назначение.
  40. Способы оценки эффективности информационной системы.

#### **Примерный перечень вопросов по информационным сетям**

1. Классификация информационных сетей
2. Обзор методов защиты от ошибок в информационных сетях.
3. Топологии информационных сетей
4. Коммутация каналов на основе разделения времени
5. Каналы связи в информационных сетях
6. Коммутация пакетов

7. Состав и характеристики линий связи
8. Адресация компьютеров в сетях
9. Совместное использование линий связи в информационных сетях
10. Методы защиты от ошибок в информационных сетях. Системы передачи с обратной связью.
11. Физическая структуризация сети
12. Сетевой и транспортный уровни модели взаимодействия открытых систем
13. Логическая структуризация сети
14. Сеансовый, представительный и прикладной уровни модели ВОС
15. Методы передачи данных в сетях. Используемые виды модуляции
16. Стеки коммуникационных протоколов
17. Цифровое кодирование данных. Методы решения проблемы синхронизации
18. Функциональный профиль информационной сети
19. Самосинхронизирующиеся коды
20. Классификация методов коммутации информации
21. Методы улучшения свойств потенциальных кодов
22. Коммутация каналов на основе частотного мультиплексирования
23. Оборудование, применяемое для логической структуризации сетей
24. Коммутация сообщений
25. Классификация протоколов передачи данных нижнего уровня
26. Цели и способы маршрутизации
27. Протоколы передачи данных типа "первичный/вторичный"
28. Простая маршрутизация в информационных сетях. Ее разновидности
29. Одноранговые протоколы передачи данных без приоритетов
30. Фиксированная маршрутизация
31. Одноранговые протоколы передачи данных с приоритетами
32. Локальная адаптивная маршрутизация
33. Базовые сетевые технологии
34. Распределенная адаптивная маршрутизация
35. Модель взаимодействия открытых систем
36. Централизованная адаптивная маршрутизация
37. Физический и каналный уровни модели взаимодействия открытых систем
38. Гибридная адаптивная маршрутизация
39. Состав и характеристики линий связи
40. Алгоритмы адаптивной маршрутизации
41. Спутниковые сети связи
42. Групповые методы защиты от ошибок в информационных сетях
43. Состав и характеристики линий связи
44. Сетевой и транспортный уровни модели взаимодействия открытых систем
45. Топологии информационных сетей
46. Стеки коммуникационных протоколов
47. Цифровое кодирование данных. Методы решения проблемы синхронизации
48. Коммутация пакетов
49. Классификация информационных сетей
50. Распределенная адаптивная маршрутизация

**Примерные вопросы по анализу методов проектирования (разработки) сайтов и Web представительства организации.**

1. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий
2. Клиентские интернет-технологии



3. Возможности языка JavaScript
4. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
5. Серверные интернет-технологии
6. Технология CGI. Особенности серверного программирования
7. Возможности гипертекстового препроцессора PHP
8. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
9. Взаимодействие между страницами в PHP
10. Взаимодействие с web-формами в системе PHP
11. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.
12. Расширяемый язык разметки XML
13. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.
14. Основные спецификации XML
15. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов
16. Работа с XML-документами с помощью модели DOM
17. Системы управления контентом (CMS)
18. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы
19. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты
20. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC
21. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построения, структура
22. Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.

**Примерный перечень вопросов по методам проектирования (разработки) сайтов и Web представительства организации**

1. В чем разница клиентских и серверных технологий?
2. Каковы особенности серверного программирования?
3. Как работает система PHP?
4. Как организовать взаимодействие web-приложения с базой данных?
5. Как организовать передачу данных в сессии?
6. Каковы функции CMS?
7. Обоснуйте выбор CMS для web-представительства предприятия малого бизнеса
8. Как можно расширять и настраивать CMS
9. Каковы преимущества объектно-ориентированного программного кода?
10. Что такое framework для web-приложений?
11. Какова роль web-представительства в деятельности фирмы?
12. Пояснить роль языка XML
13. Перечислить современные инструменты разработки приложения для web
14. Каковы требования к web-представительству?
15. Как настроить среду для разработки и отладки web-приложений?
16. Какие необходимые элементы включает web-представительство?
17. Что какие виды интернет-представительств существуют?
18. Какие модели ориентации существуют?
19. В чём заключаются функции интернет-представительства?
20. В чём преимущества языка разметки HTML?
21. Какие возможности у языка разметки HTML?
22. Какие ограничения у языка разметки HTML?
23. Какие преимущества у стандарта HTML 5.0?
24. Какие возможности даёт использование каскадных таблиц стилей CSS3?
25. Что такое DOM (Document Object Model)?
26. Что означает тег<!DOCTYPE>?
27. Какие возможности предоставляет использование AJAX?
28. Какие базовые требования предъявляются к разработчикам интернет-

- систем?
29. Какие разделы включает техническое задание на разработку сайта?
  30. Какие этапы содержит стратегическое планирование web-ресурса?
  31. Какой сайт является кроссбраузерным?
  32. Какая кодировка используется при создании современных web-систем
  33. Каким образом при создании сайта действуют правила старшинства стилей?
  34. Какие теги появились в стандарте HTML 5.0?
  35. Что такое идентификаторы и для чего они используются?
  36. Что такое псевдоклассы?
  37. В чём заключается позиционирование элементов и какими способами оно осуществляется?
  38. Какие типичные ошибки могут встретиться в коде JavaScript?
  39. Как называется программа, записанная в память телефона и отвечающая за обмен информацией и отображение ее на дисплее?
  40. Какие производители браузеров занимают сегодня лидирующие позиции?
  41. В чём разница между свойствами каскадных таблиц стилей padding и margin?
  42. Интернет-технологии. Виды интернет-технологий
  43. Клиентские интернет-технологии
  44. Возможности языка JavaScript
  45. Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
  46. Серверные интернет-технологии
  47. Технология CGI. Особенности серверного программирования
  48. Возможности гипертекстового препроцессора PHP
  49. Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
  50. Взаимодействие между страницами в PHP
  51. Взаимодействие с web-формами в системе PHP
  52. Пакет разработчика Denver. Состав, возможности, использование.
  53. Расширяемый язык разметки XML
  54. Синтаксис языка XML, требования к XML-документам.
  55. Основные спецификации XML
  56. Использование стилевых таблиц XSLT для отображения XML-документов
  57. Работа с XML-документами с помощью модели DOM
  58. Системы управления контентом (CMS)
  59. CMS Joomla! Назначение, возможности, принципы работы
  60. Расширение возможностей CMS Joomla! Шаблоны, модули, компоненты
  61. Построение компонентов Joomla! на основе паттерна MVC
  62. Шаблоны CMS Joomla! Принципы построения, структура
  63. Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.

**Примерный перечень вопросов по методике использования высокоуровневых языков программирования.**

1. Высокоуровневые языки программирования и их назначение.
2. Понятие алгоритма. Технология разработки программ.
3. Новейшие направления в области создания технологий программирования.
4. Алгоритмы, их свойства, средства описания и правила оформления.
5. Способы описания алгоритма. Базовые управляющие структуры алгоритмов.
6. Законы эволюции программного обеспечения.
7. Элементы структурного подхода к алгоритмизации.
8. Представление данных, типы данных языка ПП. Их классификация.

9. Стандартные типы: символьный, целый.
10. Стандартные типы: логический, вещественный.
11. Типы, определяемые пользователем: перечислимый тип.
12. Типы, определяемые пользователем: тип-диапазон.
13. Типизированные константы простых типов.
14. Совместимость и преобразование типов.
15. Условный оператор. Его синтаксическое описание, правило выполнения, вложенные конструкции. Пример применения.
16. Программирование линейных и ветвящихся вычислительных процессов.
17. Оператор варианта. Его предназначение, синтаксис, примеры применения.
18. Оператор цикла с заданным числом повторений. Пример применения.
19. Операторы цикла, управляемые условиями (оператор цикла с предусловием). Пример применения.
20. Операторы цикла управляемые условиями (оператор цикла с постусловием). Пример применения.
21. Ввод и вывод массива. Особенности применения.
22. Двумерные массивы. Символьные массивы.
23. Строковый тип. Объявление строчных типов и строчных переменных. Операции над строками.
24. Стандартные процедуры и функции для строк. Хранение строк.
25. Тип записи (комбинированный тип). Синтаксис. Применение. Записи с вариантами.
26. Синтаксис. Допустимые операции над множествами.
27. Типизированные файлы. Текстовые файлы. Операции над файлами.
28. Структура модуля (интерфейсная, реализационная, инициализационная часть). Особенности применения.
29. Стандартные модули CRT, GRAPH.
30. Класс. Объекты. Метод.
31. Инкапсуляция и свойства объектов, наследование.
32. Полиморфизм и виртуальные методы.
33. Программирование построения и вывода табличных форм; работы с файлами. Методы проектирования программ в диалоге.
34. Структура процедуры (синтаксис). Взаимодействие процедуры и основной программы.
35. Процедурные типы. Правила работы с процедурными типами.
36. Параметры функции. Общая структура функции (синтаксис). Взаимодействие функции и основной программы.
37. Различие между процедурами и функциями.
38. Программирование в оконных операционных средах.
39. Структура модуля.
40. Основы визуального программирования.
41. Основные стандартные модули CRT, GRAPH, SYSTEM, STRING.
42. Стандартные модули, обеспечивающие работу в оконной среде.
43. Интерфейс пользователя. Понятие интерфейса.
44. Классификация интерфейса. Компоненты интерфейса.
45. Этапы разработки интерфейса. Отладка интерфейса пользователя.
46. Жизненный цикл программного обеспечения. Модели жизненного цикла.
47. Система окон разработки.
48. Система меню.
49. Среда программирования ТП.
50. Принципы организации тестирования и отладки программ.
51. Организация групповой работы по тестированию.
52. Организация взаимодействия с другими системами разработки

- программного обеспечения.
53. Отладка программного обеспечения, как один из важнейших этапов разработки.
  54. Распространение программного обеспечения. Поддержка актуальности проекта.
  55. Основы визуального программирования.
  56. Форма приложения, компоненты формы.
  57. Размещение нового компонента.
  58. Основные компоненты, их свойства, способы их использования.
  59. Обработчик события, реакция на событие. Компиляция проекта.
  60. Создание уникального значка для приложения. Установка приложения.

**Примерный перечень вопросов к разделу основные методики программирования**

1. Понятие алгоритма
2. Свойства алгоритма
3. Организация ветвлений
4. Изменение естественного порядка выполнения программ
5. Организация повторений (циклы).
6. Многомерные массивы.
7. Объявление функций и обращение к функциям.
8. Объявление процедур и обращение к процедурам.
9. Элементы управления: командная кнопка, метка, текстовое поле.
10. Элементы управления: списки
11. Модальные формы.
12. Алгоритмизация процессов обработки данных. Понятие алгоритма и его основные свойства. Сущность алгоритмизации вычислительных процессов.
13. Данные и алгоритмы. Основные способы задания алгоритмов.
14. Основные структуры алгоритмов. Этапы решения задач на ПЭВМ. Примеры алгоритмов.
15. Алгоритмы сортировки (способом обмена, способом простыми вставками).
16. Алгоритмы сортировки (способом выбора, подсчетом).
17. Технология программирования. Структурное программирование.
18. Применение метода пошаговой детализации при разработке структурированных программ.
19. Модульное программирование. Методы проектирования программ в диалоге. Сред программирования. Жизненный цикл программного продукта.
20. Классификация языков программирования. Система программирования.
21. Виды, типы и структуры данных в алгоритмических языках.
22. Базовые элементы алгоритмического языка. Выражения, переменные, константы.
23. Стандартные функции в алгоритмическом языке.
24. Операнды, операции.
25. Операторы языка.
26. Операторы ввода.
27. Операторы вывода.
28. Условные операторы.
29. Операторы цикла.
30. Массивы данных.
31. Динамические списки. Стеки и очереди.
32. Деревья. Использование динамических элементов.
33. Определение подпрограммы. Подпрограммы-процедуры.

34. Определение подпрограммы. Подпрограммы-функции.
35. Фактические и формальные параметры. Рекурсивные подпрограммы.
36. Пример фрагмента программы с использованием рекурсивной подпрограммы.
37. Дайте понятие технологии программирования.
38. Назовите основные положения структурного программирования.
39. В чём сущность метода пошаговой детализации?
40. На каких понятиях основано модульное программирование?
41. Как классифицируются диалоговые системы?
42. Для чего необходима среда программирования?
43. Из каких основных этапов состоит жизненный цикл программного продукта?

**Примерный перечень вопросов к разделу  
объектно-ориентированное программирование**

1. Понятие объекта, класса, метода, сообщения. Отношения простого и множественного наследования, виртуальные и базовые классы. Абстрактные классы.
2. Полиморфизм параметрический и динамический. Совместимость типов в объектно-ориентированном программировании.
3. Ковариантное и контравариантное перекрытие методов. Объектно-ориентированные модели, основанные на клонировании. Методы реализации различных конструкций ООП.
4. Объектно-ориентированный анализ и его роль в процессе создания программного обеспечения.
5. Построение модели предметной области в терминах объектно-ориентированного программирования. Основные понятия и цели ООП.
6. Абстрагирование объектов в ООА. Этапы создания ОО продукта.: анализ-проектирование- эволюция-модификация.
7. Атрибуты, их типы и представление при ОМ.
8. Связи, их виды, способы формализации.
9. Жизненные циклы объектов. Состояние, событие, действие.
10. Модель взаимодействия объектов. Модели типа «Сущность – Связь».
11. Диаграммы состояний. Диаграммы потоков данных.
12. Построение объектных моделей для предметных областей, описанных в учебных проектах.
13. Основные принципы ОО подхода. ОО языки.
14. Понятие класса и объекта. Идентификация, описание объектов и их поведения.
15. Конструкторы, деструкторы и другие методы классов.
16. Использование рабочих продуктов объектно-ориентированного анализа на этапе проектирования. Инкапсуляция – базовый принцип ОО методологии.
17. Область видимости. Дружественные классы и функции.
18. Характерные признаки эффективной инкапсуляции: абстракция, общедоступный интерфейс и сокрытие реализации.
19. Перегрузка операций. Основные правила перегрузки операций.
20. Основные типы отношений: зависимость, ассоциация, обобщение, реализация.
21. Инструментальные средства ООП.
22. Наследование – базовый принцип ОО методологии.
23. Базовый и производный классы. Наследование реализации, поведения и свойства.
24. Переопределение метода. Типы наследования.

25. Множественное наследование. Правила наследования различных методов.
26. Спецификаторы доступа при наследовании.
27. Полиморфизм – базовый принцип ОО методологии.
28. Виртуальные методы. Формы полиморфизма.: полиморфизм включения, параметрический полиморфизм, переопределение метода, перегрузка метода.
29. Раннее и позднее связывание.
30. Абстрактный класс.
31. Стандартная библиотека классов С++. Поточковые классы.
32. Стандартные потоки ввода-вывода. Форматирование при вводе-выводе.
33. Манипуляторы. Ввод-вывод объектов пользовательских классов.
34. Состояние потока. Файловый ввод-вывод.
35. Параметризованные функции. Параметры шаблона. Основные свойства.
36. Параметризованные классы. Основные свойства шаблонов классов.
37. Компонентные функции параметризованных классов.
38. Специализации. Контейнеры. Итераторы.
39. Использование классов функциональных объектов для настройки шаблонных классов.
40. Основные концепции STL.
41. Последовательные и ассоциативные контейнеры.
42. Итераторы STL. Общие свойства контейнеров.
43. Использование последовательных контейнеров.
44. Адаптеры контейнеров. Алгоритмы. Обработка исключительных ситуаций.

**Примерный перечень вопросов к разделу безопасность жизнедеятельности и экологической чистоты**

1. Назовите основные способы защиты населения и персонала в условиях чрезвычайных ситуаций.
2. Какие сигналы оповещения предусмотрены в системе ГОЧС?
3. Как подразделяются средства коллективной защиты по защитным свойствам от поражающих факторов?
4. Основные требования к убежищам.
5. В чем отличия противорадиационных укрытий от убежищ?
6. В чем состоят защитные свойства простейших укрытий?
7. Назначение СИЗ и их классификация.
8. Какие медицинские средства защиты используются для оказания помощи пострадавшим от ЧС?
9. Общая, частная, местная эвакуация.
10. Порядок проведения эвакуации.
11. Основные требования безопасности к технологическому оборудованию (по своей отрасли).
12. Общие требования безопасности к технологическим процессам (по своей отрасли).
13. Требования безопасности при расстановке оборудования в производственном помещении.
14. Опасные производственные факторы. Технические средства безопасности. Требования, предъявляемые к средствам защиты.
15. Защитные устройства. Назначение. Классификация.
16. Ограждающие и защитные блокирующие устройства.
17. Предохранительные, специальные и тормозные защитные устройства.
18. Электробезопасность. Воздействия электрического тока на организм человека.
19. Факторы, влияющие на поражения человека электрическим током.

20. Классификация помещений и условий работ по степени опасности поражения электрическим током. Группы классификации персонала по электробезопасности.
21. Схемы включения человека в электрическую сеть. Оценка опасности.
22. Организационно-технические мероприятия и технические средства защиты от поражения электрическим током.
23. Защитное заземление. Принципиальная схема.
24. Защитное зануление. Принципиальная схема.
25. Первая помощь при поражении электрическим током.
26. Промышленное статическое электричество и мероприятия по защите человека от действия статического напряжения.
27. Требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ.
28. Основные требования безопасности при эксплуатации напольного транспорта.
29. Требования безопасности при эксплуатации механизированных грузоподъемных средств.
30. Эргономические требования при конструировании оборудования.
31. Понятие чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация, закономерности проявления чрезвычайных ситуаций природного характера.
32. Геологические чрезвычайные ситуации. Природные пожары.
33. Метеорологические чрезвычайные ситуации.
34. Гидрологические чрезвычайные ситуации. Морские опасности.
35. Биологические чрезвычайные ситуации.
36. Космические и гелиофизические чрезвычайные ситуации.
37. Понятия о чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Классификация, закономерности проявления чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
38. Аварии с выбросами (угрозой выбросов) химически, биологически опасных веществ.
39. Аварии с выбросами (угрозой выбросов) радиоактивных веществ.
40. Гидродинамические аварии.
41. Аварии на коммунальных системах жизнедеятельности.
42. Чрезвычайные ситуации на транспорте.
43. Понятие о чрезвычайных ситуациях социального характера. Классификация, закономерности проявления чрезвычайных ситуаций социального характера.
44. Чрезвычайные ситуации военного времени.
45. Опасные ситуации криминогенного характера.
46. Экономическая, информационная и продовольственная безопасность.
47. Национальные интересы России.
48. Современный терроризм. Меры борьбы и профилактика.
49. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности в образовательных учреждениях.
50. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.

**Примерный перечень вопросов к разделу информационная безопасность**

1. Информация, категории информации.
2. Носители информации.
3. Дайте определение понятия «стандарт» и «стандартизация».
4. Какие группы стандартов и спецификаций Вы знаете?
5. Назовите несколько стандартов США, Британии, России.

6. Что такое «оранжевая книга»?
7. Для чего предназначен интерфейс безопасности GSS-API?
8. Угрозы безопасности, анализ угроз.
9. Оценка риска.
10. Разработка политики безопасности предприятия.
11. План защиты.
12. План обеспечения непрерывной работы и восстановления функционирования.
13. Основные каналы утечки информации.
14. Акустический канал утечки информации. Виды микрофонов.
15. Средства для защиты акустического канала утечки информации.
16. Электрический канал утечки информации и основные зоны прослушивания.
17. Радиоканалы утечки информации.
18. Защита радиоканалов.
19. Оптические каналы утечки информации.
20. Защита от побочных электромагнитных излучений.
21. Защита компьютеров.
22. Защита телефонов.
23. Дайте определение понятия «Нарушитель», «Злоумышленник», «Модель нарушителя».
24. Что отражает содержательная часть модели нарушителей?
25. Перечислите уровни возможностей нарушителей.
26. Что отражает неформальная модель нарушителя?
27. Что определяется при разработке модели нарушителя?
28. Перечислите какие лица могут быть «внутренним нарушителем» и «посторонним нарушителем».
29. Назовите три мотива нарушений.
30. Классифицируйте нарушителей.
31. Для чего нужны модели нарушителя?
32. Компьютерные вирусы. Свойства вирусов и их классификация.
33. Уровни и методы антивирусной защиты.
34. Современные антивирусные средства.
35. Дайте определение понятия «Компьютерный вирус».
36. Классифицируйте вирусы.
37. Кто создает вредоносные программы?
38. Перечислите виды вирусов, относящиеся к вредоносному программному обеспечению.
39. Каковы признаки появления вирусов?
40. Как вирусы борются с антивирусами?
41. 1. Назовите три основных вида возможных нарушений информационной системы.
42. Перечислите что относится к основным направлениям (методам) реализации злоумышленником информационных угроз.
43. Что относится к числу основных методов реализации угроз информационной безопасности АС?
44. Что должна обеспечивать система безопасности в соответствии со стандартом ISO?
45. Для чего предназначены механизмы безопасности? Назовите механизмы безопасности.
46. Что такое «правовой режим информации»?
47. Классифицируйте многообразие нормативных актов, затрагивающих вопросы обеспечения информационной безопасности.



48. Перечислите наиболее важные законы России в области информатизации.
49. Перечислите порядок отнесения информации к категории ограниченного доступа
50. Для чего устанавливают ограничение доступа к информации?
51. Что включает в себя организация охраны коммерческой тайн?
52. Перечислите в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 5.12.91 № 35 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну» что не может составлять коммерческую тайну.
53. Для чего служит концепция информационной безопасности?
54. Что представляет собой Концепция информационной безопасности?
55. Что составляет правовую основу Концепции?
56. Какова роль и место информационной безопасности в общей системе национальной безопасности Российской Федерации?
57. Назовите основные цели и задачи обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.
58. Что относится к объектам информационной безопасности Российской Федерации?
59. Механизмы обеспечения информационной безопасности и их применение.
60. Идентификация и аутентификация. Парольные методы.
61. Идентификация и аутентификация. Комбинированные методы.
62. Идентификация и аутентификация. Методы, основанные на измерении биометрических параметров человека..
63. Идентификация и аутентификация. Классификация по уровню информационной безопасности.
64. Разграничение доступа.
65. Что такое модель безопасности?
66. Какие существуют виды моделей безопасности? Назовите основные идеи каждой модели безопасности.
67. Назовите два подхода к построению дискреционного управления доступом.
68. Дайте определение понятия «изъян защиты», «таксономия».
69. Перечислите этапы методологии по выявлению ИЗ (изъяна защиты).
70. Расскажите классификацию ИЗ по источнику появления, по этапу внедрения, по размещению в вычислительной системе.
71. Назовите таксономию причин возникновения ИЗ.
72. Расскажите о взаимосвязи таксономии причин нарушения безопасности и классификации ИЗ.
73. Какие существуют способы нарушения информационной безопасности?
74. Назовите наиболее серьезные последствия утечки конфиденциальной информации.
75. Нарисуйте схему структуры рынка ПО для обеспечения ИТ-безопасности.
76. Для чего нужны программные системы Security 3A?
77. Для чего предназначен межсетевой экран Symantec Enterprise Firewall?
78. Для чего служит система IBM Tivoli Risk Manager?
79. Назовите несколько известных решений для фильтрации интернет-трафика.
80. Что такое защищенная компьютерная система?
81. Какими свойствами обладает защищенная компьютерная система?
82. Перечислите виды угроз безопасности.
83. Перечислите три задачи которые необходимо и достаточно решить, для того, чтобы создать защищенную компьютерную систему.
84. Какие существуют подходы к созданию безопасных систем обработки информации?
85. Криптография. Симметричные методы.
86. Криптография. Асимметричные методы.

87. Шифрование информации методом подстановки и перестановки.
88. Стеганография.
89. Методы стеганографии.
90. Современные средства стеганографии.
91. Экранирование.
92. Виды и назначение экранов.
93. Современные средства экранирования.
94. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.
95. Защита информации в сети Интернет.
96. Электронная почта.
97. Общие положения Концепции.
98. Назначение, правовая основа Концепции информационной безопасности Российской Федерации
99. Роль и место информационной безопасности в общей системе национальной безопасности Российской Федерации
100. Основные цели и задачи обеспечения информационной безопасности Российской Федерации
101. Объекты информационной безопасности Российской Федерации
102. Современные средства криптографической защиты.
103. Системы защиты информации от несанкционированного доступа.
104. Системы анализа защищенности сети.
105. Для чего служит концепция информационной безопасности?
106. Что представляет собой Концепция информационной безопасности?

#### **Примерный перечень вопросов по структуре управления организацией**

1. Поясните, что означает взаимодействие между управляющей и управляемой подсистемами предприятия.
  2. Виды управленческих структур?
  3. Разъясните, в чем разница между понятиями “объект” и “субъект управления”.
  4. Что такое управление производством на предприятии?
  5. Что понимается под принципами управления на предприятии?
  6. Охарактеризуйте общие принципы управления.
  7. Изложите принципы построения структуры аппарата управления.
  8. Обоснуйте необходимость возрастания важности принципа плановости в современных условиях.
  9. Что означает понятие “гибкая организационная структура” предприятия?
  10. Что такое прямооточность процессов управления на предприятии?
  11. Охарактеризуйте ритмичность как принцип организации производства и управления на предприятии.
  12. Что такое функция управления?
  13. Охарактеризуйте специфические (частные) функции управления.
  14. Охарактеризуйте общие, универсальные функции управления.
  15. Что включает в себя функция управления “контроль”?
  16. Каковы основные этапы определения экономической эффективности от внедрения мероприятий по совершенствованию организации производства и менеджмента на предприятии?
  17. Как оценить социально-экономическую эффективность мероприятий по управлению персоналом на предприятии?
- Приведите примеры неэффективных мероприятий по управлению персоналом и их результатов.

#### **5.2. Примерные темы индивидуальных заданий**

Код компетенций	ОК – 6, ОК -7 ОПК – 3 ПК - 24
Знания, умения, навыки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– социально-психологические особенности работы в коллективе;</li> <li>– особенности и специфику будущей профессии;</li> <li>– сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;</li> <li>– основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; источники информации и принципы работы с ними;</li> <li>– роли, функции и задачи менеджера в современной организации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать самостоятельно процесс поиска и подготовки информации для выполнения практических, учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся;</li> <li>– ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;</li> <li>– осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, совещания, деловую переписку, электронные коммуникации;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</li> <li>– культурой мышления.</li> <li>– навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов и навыками работы с ними в профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях;</li> </ul> <p>навыками и методами поиска и сбора информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p>
Этапы формирования	Раздел 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка базы данных для торгового предприятий.</li> <li>2. Разработка базы данных для производственных предприятий.</li> <li>3. Разработка базы данных для отдела продаж .</li> <li>4. Разработка базы данных для отдела кадров.</li> <li>5. Разработка базы данных для страховой компании (база данных страховых случаев).</li> <li>6. Разработка базы данных для учебного центра.</li> <li>7. Разработка комплексной информационной системы.</li> <li>8. Разработка локальной сети для предприятий и организаций.</li> <li>9. Разработка подсистемы управленческого учета.</li> <li>10. Разработка мероприятий по совершенствованию информационной системы.</li> <li>11. Разработка предложений по совершенствованию системы информационной безопасности.</li> <li>12. Модернизация автоматизированной системы ведения управленческого учета.</li> <li>13. Разработка Web сайта для продвижения товаров производственного</li> </ol>

	<p>предприятия.</p> <p>14. Разработка Web сайта для формирования рекламной компании.</p> <p>15. Формирование предложений по модернизации Web сайта предприятия.</p> <p>16. Разработка системы защиты безопасности для предприятия.</p> <p>17. Создание Интернет-магазина.</p> <p>18. Создание интернет портала.</p> <p>19. Создание портала для обмена данными (форум).</p> <p>20. Создание АРМ для (кассира, бухгалтера, администратора, библиотекаря, регистратора и т.д.)</p> <p>Обучающийся может предложить свою тему индивидуального задания.</p> <p style="text-align: center;"><b>Итоговый этап</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации по практическому этапу учебной практики с применением данных виртуального предприятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какова организационная структура предприятия (организации)?</li> <li>2. Как выглядит диаграмма информационных, финансовых и материальных потоков на предприятии?</li> <li>3. Какие информационные технологии используются на предприятии?</li> <li>4. Как выглядит состав и структура средств вычислительной техники на предприятии?</li> <li>5. Как выглядит состав и структура средств организационной техники на предприятии?</li> <li>6. Какова структура используемого программного обеспечения (дифференцировать описание: системное, служебное, прикладное и т.д.) на предприятии?</li> <li>7. Как выглядит документооборот в подразделениях предприятия?</li> <li>8. Какие формы отчетности существуют в подразделениях предприятия? Как осуществляется процесс автоматизации этапа составления отчетности?</li> <li>9. Каковы характеристики используемого АРМ в подразделениях предприятия?</li> <li>10. Какие средства и методы разработки применялись при формировании индивидуального задания?</li> <li>11. Какие мероприятия по совершенствованию деятельности ИТ и ИС виртуального предприятия были предложены?</li> </ol>
--	--

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Научно-исследовательская работа:

- аналитический обзор информационных систем, адекватных применяемой в составе АРМ системе или превосходящих ее по определенным параметрам;
- подробное описание, с представлением примеров и необходимой для понимания графической информацией, основной информационной технологии, изученной во время практики;

– нахождение «узких» мест в автоматизации бизнес-процессов и выработка предложений по их устранению.

Образовательные технологии:

– написание отчета по практике и его оформление с привлечением графической информации (таблицы, графики, рисунки);

– разработка презентации для предстоящей защиты (по необходимости).

Формы и содержание текущего контроля:

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации по практическому этапу учебной практики с применением данных виртуального предприятия:

1. Какова организационная структура предприятия (организации)?
2. Как выглядит диаграмма информационных, финансовых и материальных потоков на предприятии?
3. Какие информационные технологии используются на предприятии?
4. Как выглядит состав и структура средств вычислительной техники на предприятии?
5. Как выглядит состав и структура средств организационной техники на предприятии?
6. Какова структура используемого программного обеспечения (дифференцировать описание: системное, служебное, прикладное и т.д.) на предприятии?
7. Как выглядит документооборот в подразделениях предприятия?
8. Какие формы отчетности существуют в подразделениях предприятия? Как осуществляется процесс автоматизации этапа составления отчетности?
9. Каковы характеристики используемого АРМ в подразделениях предприятия?

Форма итогового контроля – дифференцированный зачет.

Критерии оценки результатов практики:

– систематичность работы в период практики;

– ответственное отношение к выполнению заданий, поручений;

– качество выполнения заданий, предусмотренных программой практики;

– качество оформления отчетных документов по практике;

Критерии оценки отчетной документации:

– своевременная сдача отчетной документации;

– структурированность содержания;

– полнота и достоверность представленной информации;

– четкое и правильное оформление мыслей в письменной речи;

– орфографическая грамотность;

– умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы;

– объем не менее 30 стр.;

– наличие предложений и рекомендаций (рефлексия практики).

## 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только

проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

## 6.2. Зачет

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

## 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК- 7</b> способностью к самоорганизации и самообразованию <b>ОПК-3</b> способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач <b>ПК-24</b> способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной	Тема 1. Основные понятия баз данных	текущий	Опрос (тестирование), реферат,
	Тема 2. Архитектура банка данных	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Основы языка SQL	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Тема 4. Проектирование баз данных	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Тема 5. Лабораторный	текущий	Опрос (тестирование),

деятельности	практикум		реферат
--------------	-----------	--	---------

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
ОК- 7 Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Полно знать: решение профессиональной задачи: применение системного подхода к информатизации и и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.	Углубленно знать: Как решать профессиональную задачу: применять системный подход к информатизации и и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
ОПК- 3 Быть готов решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	не достаточно: Быть готов решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	достаточно:- готов решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	полнознать: решение профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	углубленнознать: Как решать профессиональную задачу: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.
ПК- 24	не достаточно:	достаточно:-	полнознать:	углубленнознать



Быть готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Быть готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	готов решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	решение профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ь: Как решать профессиональную задачу: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
--	--	---	--	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1 Учебная основная литература

1. Adobe Photoshop Lightroom 4 : официальный учебный курс ; [пер. с англ. М. А. Райтмана]. – М. : Эксмо, 2012. – 464 с. : ил. + 1 CD. – (Официальный учебный курс). ISBN 978-5-699-58702-5
2. Балдин К.В Информационные технологии в менеджменте : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / К. В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с. – (Сер. Бакалавриат).
3. Беленькая М.Н., Малиновский С.Т., Яковенко Н.В Администрирование в информационных системах. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2011. -400 с., ил. УМО
4. Голицына О.Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; инфра-м, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование).
5. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильева А.А., Телина И.С. – Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2011.- 544с.
6. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 542 с. – Серия : Бакалавр. Базовый курс. УМО
7. Исаев Г.Н. – Информационные системы в экономике. 4-е издание, стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2011. 462с.
8. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).
9. Кузин А.В. – Компьютерные сети: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. – 192с.
10. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2012. – 464 с. – Серия : Бакалавр.

### 7.2 дополнительная литература:

1. Алиев В.К. Excel 2010 – проще простого! – СПб.: Питер, 2011. 144с.

2. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – 2-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 296 с.
3. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
4. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
5. Головин Ю. А. Информационные сети : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Головин Ю. А., Суконщиков А. А., Яковлев С. А. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с. УМО
6. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 736 с.: ил. – (В подлиннике). ISBN 978-5-9775-0251-1
7. Информационные системы в экономике : практикум / кол. авторов ; под общ. ред. П.В. Акинина. – М. : КНОРУС, 2012. – 254 с. УМО
8. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2012. – 176 с.: ил.
9. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

### **7.3 программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.aris-portal.ru/> - портал по методологии и программному обеспечению ARIS;
2. <http://idefinfo.ru/> - все о технологиях системного проектирования и бизнес-моделирования;
3. <http://www.softwareag.com/Ru/products/cv/default.asp> - производитель BPM-платформы Crossvision;
4. <http://www.sas.com/> - сайт компании SAS Institute;
5. <http://www.iteam.ru/publications/project/> - технологии корпоративного управления;
6. <http://www.caseclub.ru/info/index.html> - сайт по разработке программных проектов;
7. <http://forum.cfin.ru/> - сайт, посвященный корпоративному менеджменту;
8. [www.inec.ru](http://www.inec.ru) – прикладная информационная система предприятия
9. [www.1c.ru](http://www.1c.ru) – информационная система предприятия

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- <http://www.intuit.ru>
- <http://www.parus.ru>
- <http://www.intalev.ru>
- <http://www.edu.ru>



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ФИЗИКА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## 1. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Значение курса общей физики в высшем образовании определено ролью науки в жизни современного общества. Наряду с освоением знаний о конкретных экспериментальных фактах, законах, теориях в настоящее время учебная дисциплина «Физика» приобрела исключительное гносеологическое значение. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента. Поэтому программа дисциплины «Физика» должна быть сформирована таким образом, чтобы дать студентам представление об основных разделах физики, познакомить их с наиболее важными экспериментальными и теоретическими результатами.

Эта дисциплина должна проводить демаркацию между научным и антинаучным подходом в изучении окружающего мира, научить строить физические модели происходящего и устанавливать связь между явлениями, привить понимание причинно-следственной связи между явлениями. Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, дисциплина «Физика» является идеальной для решения этой задачи, формируя у студентов подлинно научное мировоззрение.

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Задачами курса физики являются:

- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых технологий;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных её открытий.

## **1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП**

### **1.2.1. Дисциплина «Физика» относится к базовой части Б1.Б.21 цикл Дисциплины (модули)**

Дисциплина составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных в рамках школьной программы «Физики», «Биологии» при изучении дисциплин «Математика».

### **1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Физика» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

### **1.2.3. «Физика» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- Социология
- Основы алгоритмизации и программирования

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции:**

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

### **1.3.2. В результате изучения дисциплины «Физика» студент должен:**

Знать физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; принципы работы технических устройств ИКТ.

**1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**  
 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>1</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	54	54
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	экзамен	экзамен
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Переработка лекционного материала	20	20
Подготовка к практическим занятиям. Выполнение домашних заданий	20	20
Другие формы текущего контроля	12	12
Реферат	10	10
Тестовый контроль	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>180 / 5</b>	<b>180 / 5</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины состоит из 7 разделов.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

#### Раздел I. Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания

Тема 1.1. Физика в системе естественных наук. Общая структура и задачи дисциплины «Физика». Экспериментальная и теоретическая физика. Научный метод познания. Фундаментальные закономерности современного естествознания как теоретическая основа новых наукоемких технологий. Роль физики в социальном и экономическом развитии общества. Основные направления развития научно технического прогресса в отрасли.

#### Раздел II. Основы механики.

Тема 2.1. Кинематика. Характеристики движения: скорость, ускорение, траектория. Расчетные и действительные траектории. Области применения законов кинематики.

Тема 2.2. Динамика твердого тела. Основные характеристики и закономерности динамики. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Силы гравитации. Невесомость и перегрузка. Законы сохранения. Области применения законов динамики.

Тема 2.3. Статика. Основные характеристики и закономерности статики.

Тема 2.4. Основные характеристики и закономерности гидроаэромеханики.

### **Раздел III. Основы статистической физики и термодинамики.**

Тема 3.1. Статистический и термодинамический методы исследования. Основы молекулярно-кинетической теории. Классическая и квантовая статистика.

Основные закономерности и характеристики агрегатных состояний и фазовых переходов. Реальные газы. Криотехнологии.

Тема 3.2. Законы термодинамики. Термодинамические функции состояния. Равновесные состояния и процессы. Неравновесные состояния и процессы. Идеи И. Пригожина о развитии необратимых процессов. Концепции самоорганизации. Синергетика и экономика.

### **Раздел IV. Электричество и магнетизм.**

Тема 4.1. Основные характеристики электрического поля. Основные закономерности электрических процессов. Проводники, диэлектрики и изоляторы. Сверхпроводимость.

Тема 4.2. Основные характеристики и закономерности магнитостатики. Вещество в магнитном поле. Явление электромагнитной индукции. Использование магнитных процессов в различных областях техники и технологиях.

### **Раздел V. Колебательные и волновые процессы.**

Тема 5.1. Основные характеристики и закономерности свободных, затухающих и вынужденных колебаний. Основные характеристики волновых процессов. Интерференция; дифракция; поляризация. Электромагнитные волны. Принцип относительности в электродинамике.

Тема 5.2. Геометрическая оптика. Волоконно-оптические линии связи и перспективы их использования. Волновая оптика. Интерференция. Поляризация. Дифракция. Голографическая запись и воспроизведение изображения.

### **Раздел VI. Элементы квантовой механики и ядерной физики.**

Тема 6.1. Квантовые свойства электромагнитного излучения. Корпускулярно–волновой дуализм. Волны де Бройля. Принцип неопределенности. Волновая функция и ее физический смысл. Энергетический спектр атомов и молекул. Поглощение, спонтанное и вынужденное излучение. Спонтанное и индуцированное излучение. Инверсное заселение уровней активной среды. Основные компоненты лазера. Условие усиления и генерации света. Особенности лазерного излучения. Основные типы лазеров и их применение.

Тема 6.2. Состав атомного ядра. Характеристики ядра: заряд, масса, энергия связи нуклонов. Радиоактивность. Виды и законы радиоактивного излучения. Ядерные реакции. Деление ядер. Синтез ядер. Детектирование ядерных излучений. Понятие о дозиметрии и защите.

Тема 6.3. Основные классы элементарных частиц. Частицы и античастицы. Лептоны и адроны. Кварки. Фундаментальные взаимодействия.

### **Тема 7. Раздел VII. Физическая картина мира**

Тема 7.1. Особенности классической, неклассической и постнеклассической физики.

Методология современных научно-исследовательских программ в области физики. Основные достижения и проблемы субъядерной физики. Попытки объединения фундаментальных взаимодействий и создания «теории всего» (Theory of everything). Современные космологические представления.

Тема 7.2. Антропный принцип. Революционные изменения в технике и технологиях как следствие научных достижений в области физики. Физическая картина мира как философская категория. Парадигма Ньютона и эволюционная парадигма.



## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ занят.	
Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания	18	2	6	10
Основы механики	20	2	8	10
Основы статистической физики и термодинамики	20	2	8	10
Электричество и магнетизм	20	2	8	10
Колебательные и волновые процессы	22	4	8	10
Элементы квантовой механики и ядерной физики	22	4	8	10
Физическая картина мира	22	2	8	12
<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
<b>ИТОГО</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>72</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	Номер Темы дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	2	Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания
2	2	2	Основы механики
3	3	2	Основы статистической физики и термодинамики
4	4	2	Электричество и магнетизм
5	5	4	Колебательные и волновые процессы
6	6	4	Элементы квантовой механики и ядерной физики
7	7	2	Физическая картина мира
<b>Итого:</b>		<b>18</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	Номер Темы дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	6	Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания
2	2	8	Основы механики
3	3	8	Основы статистической физики и термодинамики
4	4	8	Электричество и магнетизм
5	5	8	Колебательные и волновые процессы
6	6	8	Элементы квантовой механики и ядерной физики

7	7	8	Физическая картина мира
<b>Итого:</b>		<b>54</b>	

### 2.2.3. Лабораторный практикум

Учебным планом не предусмотрен.

### 2.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Значение физики как базисной естественнонаучной дисциплины.
2. Научный метод познания. Гипотетико-дедуктивная модель.
3. Механика. Классическая, релятивистская, квантовая механика. Основные разделы классической механики.
4. Кинематика. Характеристики движения: скорость, ускорение, траектория, перемещение, путь.
5. Поступательное и вращательное движение. Основные закономерности поступательного движения твердого тела.
6. Кинематика. Основные понятия (материальная точка, абсолютно упругое тело, точка отсчета, системы отсчета).
7. Типы фундаментальных взаимодействий.
8. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Законы Ньютона. Границы применения.
9. Второй закон Ньютона. Основное уравнение динамики материальной точки.
10. Закон Всемирного тяготения. Гравитационные силы. Гравитационная масса. Принцип эквивалентности гравитационных и инерциальных сил.
11. Сила упругости и сила трения. Закон Гука.
12. Аддитивные интегралы движения. Фундаментальные свойства пространства и времени.
13. Закон сохранения импульса.
14. Силы тяжести. Вес тела. Невесомость. Перегрузка.
15. Работа. Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.
16. Полная механическая энергия. Закон сохранения энергии. Мощность.
17. Статика. Аксиомы статики. Условия равновесия тел.
18. Основные законы гидроаэромеханики. (Закон Паскаля, закон Архимеда).
19. Традиционные источники энергии. Исчерпаемые, возобновимые и неисчерпаемые энергетические ресурсы. Нетрадиционные источники энергии.
20. Микроскопические и макроскопические параметры. Статистический и термодинамический методы исследования.
21. Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ). Идеальный газ.
22. Основные уравнения МКТ. Абсолютная температура. Идеальный газ. Уравнение состояния идеального газа.
23. Изопрцессы. Применение уравнения состояния идеального газа к изопрцессам.
24. Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопрцессам. Адиабатное расширение газа.
25. Круговой процесс. Обратимые и необратимые процессы.
26. Второе начало термодинамики.
27. Давление газа с точки зрения МКТ. Теплоемкость и число степеней свободы молекул газа.
28. Распределение Максвелла для модуля и проекций скорости молекул идеального газа. Экспериментальное обоснование распределения Максвелла.
29. Преобразование теплоты в механическую работу. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия

30. Энтропия. Статистический смысл второго начала термодинамики. Неравновесные состояния и процессы.
31. Основные свойства зарядов.
32. Явления переноса. Диффузия, теплопроводность, внутреннее трение. Броуновское движение
33. Электрическое поле. Принцип суперпозиции электрических полей.
34. Электрическое поле в веществе. Проводники в электрическом поле.
35. Сила и плотность тока. Уравнение непрерывности для плотности тока.
36. Закон Ома в интегральной и дифференциальной формах.
37. Электродвижущая сила источника тока. Правила Кирхгофа.
38. Теорема Гаусса для электростатического поля в вакууме.
39. Напряженность как градиент потенциала. Эквипотенциальные поверхности.
40. Основные закономерности электрических процессов.
41. Магнитное поле и его характеристики. Электрическая емкость уединенного проводника.
42. Основные закономерности магнитных процессов.
43. Магнитное поле движущегося заряда. Поток вектора магнитной индукции. Теорема Гаусса.
44. Движение заряженных частиц в магнитном поле.
45. Явление электромагнитной индукции.
46. Закон Фарадея и его вывод из закона сохранения энергии.
47. Магнитные свойства вещества. Диа- и парамагнетизм.
48. Агрегатные состояния вещества. Плазма. Использование плазмы в технике.
49. Колебательные процессы. Типы колебательных процессов в физике.
50. Условия возникновения механических колебаний. Классификация механических колебаний (собственные, свободные, вынужденные колебания). Автоколебания.
51. Резонанс и его использование в технологических системах.
52. Волновые процессы. Природа волновых процессов. Условия распространения механических и электромагнитных волн.
53. Основные характеристики волн (частота, период, амплитуда, фаза колебаний, скорость распространения, длина волны ).
54. Классификация электромагнитных волн ( шкала Максвелла ).
55. Использование волновых процессов в современной технике.
56. Природа света. Основные законы геометрической оптики (Закон прямолинейного распространения, законы отражения и преломления света).
57. Свет как электромагнитная волна. Когерентность и монохроматичность световых волн. Интерференция света, её условия.
58. Прохождение света через плоскопараллельную пластину и через призму. Полное отражение света.
59. Получение изображений с помощью линз. Простейшие оптические приборы и системы. Глаз как оптическая система.
60. Волоконная оптика. Световоды. Оптические системы передачи.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Колебательные и волновые процессы	Лекция	Мастер-класс дискуссия	4
Тема 1.	Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания	Практич. занятие	Практическая в диалоговом режиме	6
Тема 2.	Основы механики	Практич. занятие	Подготовка творческих работ: проектов рефератов, эссе	8

## 2.8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Номер раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
<b>Семестр № 1</b>		
1,2,3,4,5,6,7	Переработка лекционного материала	20
1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение домашних заданий	20
1,2,3,4,5,6,7	Другие формы текущего контроля	12
	Реферат	10
	Тестовый контроль	10
<b>Итого часов</b>		<b>72</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### 3.4. Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Тепловое излучение и его характеристики. Абсолютно чёрное тело. Закон Кирхгофа.
2. Законы Стефана-Больцмана и Вина. Распределение энергии в спектре излучения абсолютно чёрного тела. Квантовая гипотеза Планка. Формула Планка.
3. Излучение и поглощение атомами (постулаты Бора).
4. Спонтанное и индуцированное излучение. Инверсное заселение уровней активной среды. Основные компоненты лазера. Условие усиления и генерации света.
5. Особенности лазерного излучения. Основные типы лазеров и их применение.
6. Способы наблюдения интерференции: опыт Юнга, бипризма Френеля.
7. Интерференция в тонких пленках. Полосы равного наклона и равной толщины. Применение интерференции света: просветление оптики.
8. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Метод зон Френеля.
9. Внешний фотоэффект и его законы. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта
10. Масса, энергия, импульс фотонов. Корпускулярно-волновая двойственность электромагнитного излучения
11. Ядерная модель атома и её противоречия
12. Спектры испускания и поглощения атомов.
13. Корпускулярно-волновая двойственность частиц вещества (гипотеза де Бройля) и её экспериментальное подтверждение.
14. Волновая функция, её вероятностный смысл. Уравнение Шредингера. Стационарные состояния. Соотношения неопределенностей
15. Квантовые числа и их физический смысл. Спиновое квантовое число.
16. Принцип Паули. Строение электронных оболочек многоэлектронных атомов.
17. Энергетические зоны в кристалле и распределение по ним электронов
18. Состав атомного ядра. Характеристики атомного ядра. Изотопы.
19. Свойства и природа ядерных сил. Энергия связи ядер. Возможность выделения энергии при реакциях деления тяжелых и синтеза легких ядер.
20. Ядерные реакции и законы сохранения
21. Радиоактивность. Кинетический закон радиоактивного распада. Общие свойства элементарных частиц. Классификация элементарных частиц.
22. Типы фундаментальных взаимодействий.
23. Принцип неопределенности Гейзенберга.
24. Волновая функция, ее статистический смысл и условия, которым она должна удовлетворять.
25. Квантовая частица в одномерной потенциальной яме. Одномерный потенциальный порог и барьер.
26. Состав атомного ядра. Характеристики ядра: заряд, масса, энергия связи нуклонов.
27. Радиоактивность. Виды и законы радиоактивного излучения. Ядерные реакции.
28. Основные классы элементарных частиц. Частицы и античастицы. Лептоны и адроны. Кварки. Электрослабое взаимодействие.
29. Методология современных научно-исследовательских программ в области физики. Попытки объединения фундаментальных взаимодействий и создания «теории всего» (Theory of everything).

#### 3.5. Примерный перечень тем рефератов (докладов)

1. Классическая динамика частиц.

2. Законы Ньютона.
3. Закон сохранения импульса.
4. Закон сохранения импульса тела и системы тел.
5. Закон сохранения механической энергии.
6. Закон сохранения полной механической энергии для тела и системы тел.
7. Электростатика
8. Потенциал электрического поля.
9. Напряженность электрического поля. Потенциал и его связь с напряженностью.
10. Теорема Гаусса-Остроградского для электрического поля. Применение теоремы.
11. Энергия электрического поля.
12. Энергия взаимодействия зарядов.
13. Энергия заряженного конденсатора и электрического поля.
14. Электрический ток. Законы постоянного тока.
15. Законы Ома и Джоуля - Ленца в интегральной и дифференциальной формах.
16. Закон Ома для неоднородного участка цепи. Разветвленные цепи. Правила Кирхгофа. Расчет цепей.
17. Магнитное поле в вакууме. Колебания и волны
18. Колебательные и волновые процессы. Общие представления о колебательных и волновых процессах. Колебательные системы.
19. Волновой процесс и волновое уравнение. Характеристики волны.
20. Свободные и вынужденные колебания.
21. Интерференция световых волн.
22. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом.
23. Волоконная оптика. Световоды. Оптические системы передачи.
24. Особенности лазерного излучения. Основные типы лазеров и их применение.
25. Традиционные источники энергии. Исчерпаемые, возобновимые и неисчерпаемые энергетические ресурсы. Нетрадиционные источники энергии.
26. Магнитные свойства вещества. Диа- и парамагнетизм.
27. Плазма. Использование плазмы в технике.
28. Волновые процессы. Использование волновых процессов в науке и технике.
29. Математический аппарат физики.
30. Механика твердого тела.
31. Элементы механики сплошных сред.
32. Гидродинамика.
33. Фотоны и строение атома
34. Тепловое равновесное излучение. Свойства и законы теплового излучения. Формула Планка.
35. Фотоны и их свойства.
36. Строение атома. Закономерности в атомных спектрах. Опыты Резерфорда.
37. Радиоактивность. Кинетический закон радиоактивного распада. Общие свойства элементарных частиц. Классификация элементарных частиц.
38. Особенности лазерного излучения. Основные типы лазеров и их применение.
39. Уравнение Шредингера. Стационарные состояния. Соотношения неопределенностей. Квантовые числа и их физический смысл. Спиновое квантовое число.
40. Основные классы элементарных частиц. Частицы и античастицы. Лептоны и адроны. Кварки.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Физика: учебник для студ. Учреждений высш. Проф. образования/ Т.И. Трофимова. –2- е

- изд., перераб. И доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. 352с. – (Сер. Бакалавриат)
2. Аристотель, Физика / Аристотель. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 191 с. - ISBN 978-5-9989-0313-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=6937>

## 7.2. Дополнительная литература

1. Физика. Полный курс подготовки к централизованному тестированию : пособие / В.А. Бондарь, А.А. Луцевич, С.В. Яковенко, В.А. Яковенко ; под ред. В.А. Яковенко. - Минск : ТетраСистемс, 2013. - 352 с. - ISBN 978-985-536-237-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78502>

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

1. <http://physica-vsem.narod.ru> “Физика для всех”: сайт Сергея Ловягина. Для учащихся: описания самодельных приборов, интересные рассказы о физиках и физике, рисунки учеников и их размышления, а также юмор. Для учителей: концепция преподавания физики в классах гуманитарной ориентации, описания простых и наглядных экспериментов, идеи для проведения уроков и проектов.
2. <http://www.scph.mipt.ru> Разработки фирмы "Физикон". "Физика в картинках", "Открытая физика" и "Открытая математика".
3. <http://www.school-colection.edu.ru> Портал цифровых образовательных ресурсов.
4. [http://center.fio.ru/method/RESOURCES/KAVTREV/11/FIZ/OP\\_metod.htm](http://center.fio.ru/method/RESOURCES/KAVTREV/11/FIZ/OP_metod.htm) Методика работы с компьютерными курсами «Открытая физика» и «Физика в картинках». А. Ф. Кавтрев.
5. <http://top.izmiran.rssi.ru/lyceum/main/teachers/popov/pract.htm> Практикумы по компьютерному моделированию: модельный компьютерный эксперимент в углубленном курсе физики. Попов М. В.

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Физика»**

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Физика» базовой части Б1.Б.21, цикл Дисциплины (модули) и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

Знать физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; принципы работы технических устройств ИКТ.

В результате изучения дисциплины «Физика» студент – должен:

Знать, уметь, владеть

Знать физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации;

Знать принципы работы технических устройств ИКТ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания; Основы механики; Основы статистической физики и термодинамики; Электричество и магнетизм; Колебательные и волновые процессы; Элементы квантовой механики и ядерной физики; Физическая картина мира

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольные точки, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8 часов, практические 14 часов, 149 ч. самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ФИЗИКА**

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика (код и наименование направления)
Программа	Академического бакалавриата
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	бакалавр бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	24
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	28

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины «Физика» студент – должен:

**Знать:**

- физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации;

- принципы работы технических устройств ИКТ

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7	Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания	текущий	Опрос (тестирование)
	Основы механики	текущий	Реферат
	Основы статистической физики и термодинамики	текущий	Контрольная работа
	Электричество и магнетизм	текущий	Опрос (тестирование)
	Колебательные и волновые процессы	текущий	Реферат
	Элементы квантовой механики и ядерной физики	текущий	Контрольная работа
	Физическая картина мира	текущий	Опрос (тестирование)
<b>ОК-7</b>	<b>Темы 1-7</b>	<b>промежу точный</b>	<b>Вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7	Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено»</li> </ul>
	Основы механики	текущий	Реферат	
	Основы статистической физики и термодинамики	текущий	Контрольная работа	
	Электричество и магнетизм	текущий	Опрос (тестирование)	
	Колебательные и волновые процессы	текущий	Реферат	
	Элементы квантовой механики и ядерной физики	текущий	Контрольная работа	
	Физическая картина мира	текущий	Опрос (тестирование)	

				<p>выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК-7	Темы 1-7	промежуточный	Вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно</li> </ul>

			<p>ориентироваться в исторической и философской литературе.</p> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности,</li> </ul>
--	--	--	---



				<p>имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации;</li> <li>- принципы работы технических устройств ИКТ</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение физики как базисной естественнонаучной дисциплины.</li> <li>2. Научный метод познания. Гипотетико-дедуктивная модель.</li> <li>3. Механика. Классическая, релятивистская, квантовая механика. Основные разделы классической механики.</li> <li>4. Кинематика. Характеристики движения: скорость, ускорение, траектория, перемещение, путь.</li> <li>5. Поступательное и вращательное движение. Основные закономерности поступательного движения твердого тела.</li> <li>6. Кинематика. Основные понятия (материальная точка, абсолютно упругое тело, точка отсчета, системы отсчета).</li> <li>7. Типы фундаментальных взаимодействий.</li> <li>8. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Законы Ньютона. Границы применения.</li> <li>9. Второй закон Ньютона. Основное уравнение динамики материальной точки.</li> <li>10. Закон Всемирного тяготения. Гравитационные силы. Гравитационная масса. Принцип эквивалентности гравитационных и инерциальных сил.</li> <li>11. Сила упругости и сила трения. Закон Гука.</li> <li>12. Аддитивные интегралы движения. Фундаментальные свойства пространства и времени.</li> <li>13. Закон сохранения импульса.</li> <li>14. Силы тяжести. Вес тела. Невесомость. Перегрузка.</li> <li>15. Работа. Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.</li> <li>16. Полная механическая энергия. Закон сохранения энергии. Мощность.</li> <li>17. Статика. Аксиомы статики. Условия равновесия тел.</li> <li>18. Основные законы гидроаэромеханики. (Закон Паскаля, закон Архимеда).</li> <li>19. Традиционные источники энергии. Исчерпаемые, возобновимые и неисчерпаемые энергетические ресурсы. Нетрадиционные источники энергии.</li> <li>20. Микроскопические и макроскопические параметры. Статистический и термодинамический методы исследования.</li> <li>21. Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ). Идеальный газ.</li> <li>22. Основные уравнения МКТ. Абсолютная температура. Идеальный газ. Уравнение состояния идеального газа.</li> <li>23. Изопроцессы. Применение уравнения состояния идеального газа к изопроцессам.</li> <li>24. Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Адиабатное расширение газа.</li> <li>25. Круговой процесс. Обратимые и необратимые процессы.</li> <li>26. Второе начало термодинамики.</li> </ol>

	<p>27. Давление газа с точки зрения МКТ. Теплоемкость и число степеней свободы молекул газа.</p> <p>28. Распределение Максвелла для модуля и проекций скорости молекул идеального газа. Экспериментальное обоснование распределения Максвелла.</p> <p>29. Преобразование теплоты в механическую работу. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия</p> <p>30. Энтропия. Статистический смысл второго начала термодинамики. Неравновесные состояния и процессы.</p> <p>31. Основные свойства зарядов.</p> <p>32. Явления переноса. Диффузия, теплопроводность, внутреннее трение. Броуновское движение</p> <p>33. Электрическое поле. Принцип суперпозиции электрических полей.</p> <p>34. Электрическое поле в веществе. Проводники в электрическом поле.</p> <p>35. Сила и плотность тока. Уравнение непрерывности для плотности тока.</p> <p>36. Закон Ома в интегральной и дифференциальной формах.</p> <p>37. Электродвижущая сила источника тока. Правила Кирхгофа.</p> <p>38. Теорема Гаусса для электростатического поля в вакууме.</p> <p>39. Напряженность как градиент потенциала. Эквипотенциальные поверхности.</p> <p>40. Основные закономерности электрических процессов.</p> <p>41. Магнитное поле и его характеристики. Электрическая емкость уединенного проводника.</p> <p>42. Основные закономерности магнитных процессов.</p> <p>43. Магнитное поле движущегося заряда. Поток вектора магнитной индукции. Теорема Гаусса.</p> <p>44. Движение заряженных частиц в магнитном поле.</p> <p>45. Явление электромагнитной индукции.</p> <p>46. Закон Фарадея и его вывод из закона сохранения энергии.</p> <p>47. Магнитные свойства вещества. Диа- и парамагнетизм.</p> <p>48. Агрегатные состояния вещества. Плазма. Использование плазмы в технике.</p> <p>49. Колебательные процессы. Типы колебательных процессов в физике.</p> <p>50. Условия возникновения механических колебаний. Классификация механических колебаний (собственные, свободные, вынужденные колебания). Автоколебания.</p> <p>51. Резонанс и его использование в технологических системах.</p> <p>52. Волновые процессы. Природа волновых процессов. Условия распространения механических и электромагнитных волн.</p> <p>53. Основные характеристики волн (частота, период, амплитуда, фаза колебаний, скорость распространения, длина волны ).</p> <p>54. Классификация электромагнитных волн ( шкала Максвелла ).</p> <p>55. Использование волновых процессов в современной технике.</p> <p>56. Природа света. Основные законы геометрической оптики (Закон прямолинейного распространения, законы отражения и преломления света).</p> <p>57. Свет как электромагнитная волна. Когерентность и монохроматичность световых волн. Интерференция света, её условия.</p> <p>58. Прохождение света через плоскопараллельную пластину и через призму. Полное отражение света.</p> <p>59. Получение изображений с помощью линз. Простейшие оптические приборы и системы. Глаз как оптическая система.</p> <p>60. Волоконная оптика. Световоды. Оптические системы передачи.</p>
--	--

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

### 5.3. Примерный перечень вариантов для контрольной работы

Код компетенций	ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации;</li> <li>- принципы работы технических устройств ИКТ</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Варианты	<p style="text-align: center;"><b>Вариант 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение физики как базисной естественнонаучной дисциплины.</li> <li>2. Научный метод познания. Гипотетико-дедуктивная модель.</li> <li>3. Механика. Классическая, релятивистская, квантовая механика. Основные разделы классической механики.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кинематика. Характеристики движения: скорость, ускорение, траектория, перемещение, путь.</li> <li>2. Поступательное и вращательное движение. Основные закономерности поступательного движения твердого тела.</li> <li>3. Кинематика. Основные понятия (материальная точка, абсолютно упругое тело, точка отсчета, системы отсчета ).</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы фундаментальных взаимодействий.</li> <li>2. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Законы Ньютона. Границы применения.</li> <li>3. Второй закон Ньютона. Основное уравнение динамики материальной точки.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон Всемирного тяготения. Гравитационные силы. Гравитационная масса. Принцип эквивалентности гравитационных и инерциальных сил.</li> <li>2. Сила упругости и сила трения. Закон Гука.</li> <li>3. Аддитивные интегралы движения. Фундаментальные свойства пространства и времени.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 5</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон сохранения импульса.</li> <li>2. Силы тяжести. Вес тела. Невесомость. Перегрузка.</li> <li>3. Работа. Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 6</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полная механическая энергия. Закон сохранения энергии. Мощность.</li> <li>2. Статика. Аксиомы статики. Условия равновесия тел.</li> <li>3. Основные законы гидроаэромеханики. ( Закон Паскаля, закон Архимеда ).</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 7</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Традиционные источники энергии. Исчерпаемые, возобновимые и неисчерпаемые энергетические ресурсы. Нетрадиционные источники энергии.</li> <li>2. Микроскопические и макроскопические параметры. Статистический и термодинамический методы исследования.</li> <li>3. Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ). Идеальный газ.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 8</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные уравнения МКТ. Абсолютная температура. Идеальный газ. Уравнение состояния идеального газа.</li> <li>2. Изопроцессы. Применение уравнения состояния идеального газа к</li> </ol>

	<p>изопроцессам.</p> <p>3. Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Адиабатное расширение газа.</p> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 9</b></p> <p>1. Круговой процесс. Обратимые и необратимые процессы.</p> <p>2. Второе начало термодинамики.</p> <p>3. Давление газа с точки зрения МКТ. Теплоемкость и число степеней свободы молекул газа.</p> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 10</b></p> <p>1. Распределение Максвелла для модуля и проекций скорости молекул идеального газа. Экспериментальное обоснование распределения Максвелла.</p> <p>2. Преобразование теплоты в механическую работу. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия</p> <p>3. Энтропия. Статистический смысл второго начала термодинамики. Неравновесные состояния и процессы.</p>
--	---

#### 5.4. Примерный перечень тем рефератов (докладов)

Код компетенций	ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации;</li> <li>- принципы работы технических устройств ИКТ</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классическая динамика частиц.</li> <li>2. Законы Ньютона.</li> <li>3. Закон сохранения импульса.</li> <li>4. Закон сохранения импульса тела и системы тел.</li> <li>5. Закон сохранения механической энергии.</li> <li>6. Закон сохранения полной механической энергии для тела и системы тел.</li> <li>7. Электростатика</li> <li>8. Потенциал электрического поля.</li> <li>9. Напряженность электрического поля. Потенциал и его связь с напряженностью.</li> <li>10. Теорема Гаусса-Остроградского для электрического поля. Применение теоремы.</li> <li>11. Энергия электрического поля.</li> <li>12. Энергия взаимодействия зарядов.</li> <li>13. Энергия заряженного конденсатора и электрического поля.</li> <li>14. Электрический ток. Законы постоянного тока.</li> <li>15. Законы Ома и Джоуля - Ленца в интегральной и дифференциальной формах.</li> <li>16. Закон Ома для неоднородного участка цепи. Разветвленные цепи. Правила Кирхгофа. Расчет цепей.</li> <li>17. Магнитное поле в вакууме. Колебания и волны</li> <li>18. Колебательные и волновые процессы. Общие представления о колебательных и волновых процессах. Колебательные системы.</li> <li>19. Волновой процесс и волновое уравнение. Характеристики волны.</li> <li>20. Свободные и вынужденные колебания.</li> <li>21. Интерференция световых волн.</li> <li>22. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом.</li> </ol>

	<p>23. Волоконная оптика. Световоды. Оптические системы передачи.</p> <p>24. Особенности лазерного излучения. Основные типы лазеров и их применение.</p> <p>25. Традиционные источники энергии. Исчерпаемые, возобновимые и неисчерпаемые энергетические ресурсы. Нетрадиционные источники энергии.</p> <p>26. Магнитные свойства вещества. Диа- и парамагнетизм.</p> <p>27. Плазма. Использование плазмы в технике.</p> <p>28. Волновые процессы. Использование волновых процессов в науке и технике.</p> <p>29. Математический аппарат физики.</p> <p>30. Механика твердого тела.</p> <p>31. Элементы механики сплошных сред.</p> <p>32. Гидродинамика.</p> <p>33. Фотоны и строение атома</p> <p>34. Тепловое равновесное излучение. Свойства и законы теплового излучения. Формула Планка.</p> <p>35. Фотоны и их свойства.</p> <p>36. Строение атома. Закономерности в атомных спектрах. Опыты Резерфорда.</p> <p>37. Радиоактивность. Кинетический закон радиоактивного распада. Общие свойства элементарных частиц. Классификация элементарных частиц.</p> <p>38. Особенности лазерного излучения. Основные типы лазеров и их применение.</p> <p>39. Уравнение Шредингера. Стационарные состояния. Соотношения неопределенностей. Квантовые числа и их физический смысл. Спиновое квантовое число.</p> <p>40. Основные классы элементарных частиц. Частицы и античастицы. Лептоны и адроны. Кварки.</p>
--	--

### 5.5. Примерный вариант тестовых заданий

Код компетенций	ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации;</li> <li>- принципы работы технических устройств ИКТ</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Тесты	<p>1. Траекторией движений точки в однородном силовом поле является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) прямая, параллельная оси времени;</li> <li>б) ветвь гиперболы;</li> <li>в) ветвь параболы.</li> </ul> <p>2. Вес тела и сила тяжести...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) взаимно уравновешены;</li> <li>б) одна и та же сила;</li> <li>в) приложены к разным телам и могут существенно различаться по величине.</li> </ul> <p>3. Законы классической (ньютоновской) механики имеют...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) неограниченную область применимости;</li> <li>б) ограниченную область применимости, определяемую условиями <math>V \ll c, mVr \gg h</math>;</li> </ul>

	<p>в) ограничены условием <math>V \approx C, mVt \approx h</math>.</p> <p>4. Вектор перемещения и путь совпадают....</p> <p>а) при равномерном движении по окружности;</p> <p>б) при прямолинейном однонаправленном движении;</p> <p>в) при прямолинейном движении.</p> <p>5. При равномерном движении по окружности...</p> <p>а) касательная составляющая ускорения не равна нулю, центростремительная составляющая ускорения равна нулю;</p> <p>б) касательная составляющая ускорения равна нулю, центростремительная составляющая не равна нулю;</p> <p>в) касательная составляющая ускорения равна нулю, центростремительная составляющая ускорения равна нулю.</p> <p>6. Вращательное движение - это движение, при котором...</p> <p>а) все точки тела описывают окружности одинакового радиуса, все окружности лежат в параллельных плоскостях, центры окружностей лежат в одной точке, называемой центром вращения;</p> <p>б) все точки тела описывают окружности разного радиуса, все окружности лежат в произвольных плоскостях, центры окружностей лежат на одной прямой, называемой осью вращения;</p> <p>в) все точки тела описывают окружности разного радиуса, все окружности лежат в параллельных плоскостях, центры окружностей лежат на одной прямой, называемой осью вращения.</p> <p>7. При вращательном движении...</p> <p>а) все точки тела в любой момент времени имеют относительно оси вращения одинаковые угловые скорости и одинаковые ускорения вращения;</p> <p>б) в данный момент времени угловые скорости и угловые ускорения разных точек тела различны и зависят от координат точки;</p> <p>в) все точки тела в любой момент времени имеют относительно оси вращения одинаковые угловые скорости, но разные угловые ускорения</p> <p>8. При неравномерном прямолинейном движении...</p> <p>а) тангенциальная и нормальная составляющие ускорения не равны нулю;</p> <p>б) тангенциальная составляющая ускорения не равна нулю, нормальная составляющая ускорения равна нулю;</p> <p>в) тангенциальная составляющая ускорения равна нулю, нормальная составляющая ускорения не равна нулю.</p> <p>9. Потенциальными силами называются силы:</p> <p>а) работа, которых не зависит от начального и конечного положения тела.</p> <p>Работа потенциальных сил на замкнутой траектории равна нулю;</p>
--	---

	<p>б) работа, которых зависит от начального и конечного положения тела. Работа потенциальных сил на замкнутой траектории положительна;</p> <p>в) работа, которых не зависит от начального и конечного положения тела. Работа потенциальных сил на замкнутой траектории отрицательна.</p> <p>10. Если на частицу действуют только потенциальные силы, то...</p> <p>а) ее полная механическая энергия возрастает;</p> <p>б) ее полная механическая энергия понижается;</p> <p>в) ее полная механическая энергия остается неизменной.</p> <p>11. Векторная сумма импульсов частиц изолированной системы...</p> <p>а) равна нулю;</p> <p>б) изменяется в зависимости от характера взаимодействия между частицами;</p> <p>в) остается постоянной независимо от характера взаимодействия между частицами.</p> <p>12. Полная энергия изолированной системы...</p> <p>а) со временем не изменяется;</p> <p>б) равна нулю;</p> <p>в) со временем возрастает.</p> <p>13. Необходимым и достаточным условием равновесия материальной точки является равенство нулю...</p> <p>а) алгебраической суммы всех действующих на нее сил;</p> <p>б) геометрической суммы всех, действующих на материальную точку сил;</p> <p>в) алгебраической суммы моментов всех действующих сил.</p> <p>14. Условием равновесия тела, способного совершать поступательное вращательное движения, является...</p> <p>а) равенство нулю алгебраической суммы моментов всех сил, действующих на тело;</p> <p>б) одновременное равенство нулю алгебраической суммы всех сил;</p> <p>в) одновременное равенство нулю геометрической суммы всех сил и алгебраической суммы моментов всех сил, действующих на тело.</p> <p>15. Изопроцессы - это процессы, протекающие...</p> <p>а) при неизменном значении одного из макроскопических параметров;</p> <p>б) при неизменном значении одновременно всех макроскопических параметров;</p> <p>в) при изменении всех макроскопических параметров системы.</p> <p>16. Идеальным газом считается система, отвечающая следующим требованиям...</p> <p>а) взаимодействием между частицами можно пренебречь; суммарный объем частиц значительно меньше, чем объем ими занимаемый; при соударении</p>
--	--



	<p>друг с другом и стенками сосуда частицы ведут себя как неупругие шары;</p> <p>б) взаимодействием между частицами нельзя пренебречь; суммарный объем частиц значительно больше, чем объем ими занимаемый; при соударении друг с другом и стенками сосуда частицы ведут себя как абсолютно упругие шары;</p> <p>в) взаимодействием между частицами можно пренебречь; суммарный объем частиц значительно меньше, чем объем ими занимаемый; при соударении друг с другом и стенками сосуда частицы ведут себя как абсолютно упругие шары.</p> <p>17. При изотермическом процессе за счет подводимого тепла...</p> <p>а) изменяется объем газа и совершается работа;</p> <p>б) работа не совершается;</p> <p>в) изменяется внутренняя энергия и совершается работа.</p> <p>18. Все количество полученной теплоты затрачивается на приращение внутренней энергии...</p> <p>а) при изотермическом процессе;</p> <p>б) при изохорическом процессе;</p> <p>в) при адиабатном процессе</p> <p>19. При адиабатном процессе система...</p> <p>а) не может совершить работу над внешними силами;</p> <p>б) может совершить работу над внешними силами только за счет убыли внутренней энергии;</p> <p>в) совершает работу над внешними силами при неизменной внутренней энергии.</p> <p>20. Любой физический процесс, в котором происходит превращение какого-либо вида энергии в энергию теплового движения молекул...</p> <p>а) может быть осуществлен в обратном направлении лишь частично;</p> <p>б) может быть осуществлен в обратном направлении;</p> <p>в) является обратимым.</p> <p>21. Согласно второму началу термодинамики в любой термодинамически изолированной системе при любых реальных процессах...</p> <p>а) энтропия не убывает;</p> <p>б) энтропия понижается;</p> <p>в) энтропия не изменяется.</p> <p>22. Энтропия открытой системы...</p> <p>а) равна нулю;</p> <p>б) остается неизменной;</p> <p>в) может как убывать так и возрастать.</p>
--	--

	<p>23. Диссипативные структуры возникают...</p> <p>а) лишь в открытых макроскопических системах, описываемых нелинейными уравнениями;</p> <p>б) лишь в закрытых системах, описываемых линейными уравнениями;</p> <p>в) лишь в открытых микроскопических системах, описываемых линейными уравнениями.</p> <p>24. Система способна гасить внутренние флуктуации или внешние возмущения ...</p> <p>а) в точке бифуркации;</p> <p>б) в любой момент своего развития.</p> <p>в) в состоянии асимптотической устойчивости</p> <p>25. Стационарным силовым полем называется поле, в котором на материальную частицу...</p> <p>а) действует сила, не зависящая от координат частицы, а зависящая только от времени;</p> <p>б) не зависящая от координат частицы и от времени;</p> <p>в) зависящая только от координат частицы и не зависящая от времени.</p> <p>26. Алгебраическая сумма зарядов в электрически изолированной системе...</p> <p>а) равна нулю;</p> <p>б) есть величина постоянная;</p> <p>в) изменяется со временем в зависимости от происходящих в системе процессов.</p> <p>27. Сила взаимодействия между двумя точечными зарядами...</p> <p>а) не зависит от среды, в которой находятся заряды;</p> <p>б) прямопропорциональна диэлектрической проницаемости среды;</p> <p>в) обратно пропорциональна диэлектрической проницаемости среды.</p> <p>28. Поле неподвижного точечного заряда имеет...</p> <p>а) центрально-симметрическую структуру;</p> <p>б) несимметрично;</p> <p>в) зеркально-симметричную структуру.</p> <p>29. Модуль напряженности электростатического поля точечного заряда на расстоянии <math>r</math> от заряда...</p> <p>а) прямопропорционален <math>r</math>;</p> <p>б) обратно пропорционален <math>r^2</math>;</p> <p>в) не зависит от <math>r</math>.</p> <p>30. Электрическая проводимость металлов...</p> <p>а) обусловлена наличием подвижных ионов и с возрастанием температуры убывает;</p> <p>б) обусловлена наличием делокализованных электронов и с возрастанием</p>
--	--

	<p>температуры убывает;</p> <p>в) обусловлена наличием делокализованных электронов и с возрастанием температуры возрастает.</p> <p>31. Сверхпроводимость - это...</p> <p>а) резкое понижение электрического сопротивления проводника при понижении температуры до определенного критического значения;</p> <p>б) резкое понижение электрического сопротивления проводника при повышении температуры до определенного критического значения;</p> <p>в) резкое повышение электрического сопротивления проводника при понижении температуры до определенного критического значения.</p> <p>32. Электрическая проводимость полупроводников...</p> <p>а) с возрастанием температуры убывает;</p> <p>б) не зависит от температуры;</p> <p>в) с возрастанием температуры возрастает.</p> <p>33. Донорная примесь...</p> <p>а) увеличивает электронную проводимость полупроводника;</p> <p>б) увеличивает дырочную проводимость проводника;</p> <p>в) уменьшает электронную проводимость полупроводника.</p> <p>34. Плазмой называется...</p> <p>а) ионизированная жидкость, степень ионизации которой тем выше, чем ниже температура;</p> <p>б) ионизированный газ, степень ионизации которого тем выше, чем выше температура;</p> <p>в) ионизированный газ, степень ионизации которого тем ниже, чем выше температура.</p> <p>35. В вакууме могут распространяться...</p> <p>а) механические волны;</p> <p>б) Электромагнитные и механические волны;</p> <p>в) Электромагнитные волны.</p> <p>36. Энергия электромагнитной волны...</p> <p>а) обратно пропорциональна напряженности электрического поля;</p> <p>б) пропорциональна напряженности электрического поля;</p> <p>в) пропорциональна квадрату напряженности электрического поля.</p> <p>37. Электрическая проводимость растворов и расплавов некоторых веществ обусловлена...</p> <p>а) наличием свободных электронов;</p> <p>б) наличием разноименно заряженных ионов;</p> <p>в) наличием ионов и свободных электронов.</p>
--	---

	<p>38. Энергия упругой волны...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) пропорциональна длине волны;</li> <li>б) пропорциональна квадрату амплитуды колебаний;</li> <li>в) обратно пропорциональна квадрату амплитуды колебаний.</li> </ul> <p>39. В линейной среде остается неизменной:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) частота колебаний;</li> <li>б) длина волны;</li> <li>в) скорость распространения волны.</li> </ul> <p>40. Красная граница фотоэффекта определяется...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) интенсивностью световой волны;</li> <li>б) частотой световой волны;</li> <li>в) амплитудой световой волны.</li> </ul> <p>41. Энергия кванта...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) пропорциональна длине волны;</li> <li>б) пропорциональна частоте излучения;</li> <li>в) не зависит от частоты излучения.</li> </ul> <p>42. Согласно представлениям де Бройля, длина волны движущейся частицы...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) прямопропорциональна импульсу частицы;</li> <li>б) обратно пропорциональна импульсу частицы;</li> <li>в) не зависит от импульса частицы.</li> </ul> <p>43. Согласно соотношению В. Гейзенберга...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) чем точнее определяется импульс частицы, тем точнее определяются ее координаты;</li> <li>б) чем точнее определяется импульс частицы, тем более неопределенными становятся ее координаты;</li> <li>в) чем определеннее энергия частицы, тем больше неопределенность ее импульса</li> </ul> <p>44. Лазерное излучение характеризуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) полихроматичностью, низкой степенью когерентности и высокой направленностью;</li> <li>б) монохроматичностью, высокой степенью когерентности и высокой направленностью;</li> <li>в) монохроматичностью, низкой степенью когерентности и высоким уровнем расходимости луча.</li> </ul> <p>45. Между любыми парами элементарных частиц существует...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) гравитационное взаимодействие;</li> <li>б) слабое взаимодействие;</li> <li>в) сильное взаимодействие.</li> </ul>
--	---

46. В результате  $\beta$ -распада...
- а) изменяется массовое число ядра;
  - б) изменяется число протонов в ядре;
  - в) изменяется общее число нуклонов в ядре.
47. Нейтрон может самопроизвольно превращаться в протон...
- а) с испусканием позитрона
  - б) с испусканием электрона
  - в) с испусканием электрона и позитрона
48. При К - захвате ядро - продукт...
- а) имеет больше нуклонов, чем исходное;
  - б) имеет больше нейтронов, чем исходное;
  - в) имеет больше протонов, чем исходное.
49. Скорость света в вакууме...
- а) в данной инерциальной системе отсчета зависит от относительной скорости источника света и его приемника;
  - б) в разных инерциальных системах отсчета различна;
  - в) одинакова во всех инерциальных системах отсчета.
50. Полная энергия системы и ее масса...
- а) независимые величины;
  - б) взаимосвязаны;
  - в) обратно пропорциональны.
51. В однородном силовом поле материальная точка движется...
- а) с постоянным ускорением;
  - б) с возрастающим ускорением;
  - в) без ускорения.
52. Эскалатор метро поднимает стоящего на нем пассажира за 1 мин. По неподвижному эскалатору пассажир поднимается за 3 мин. Сколько времени будет подниматься пассажир, идущий вверх по движущемуся эскалатору?
- 1) 15с, 2) 30с, 3) 40с, 4) 45с, 5) 50с.
53. Равнодействующая двух сил, действующих на материальную точку  $F_1=F_2=2\text{Н}$ , направленных под углом  $60^\circ$  друг к другу, равна
- 1)  $\sqrt{3}\text{ Н}$ , 2)  $1\text{ Н}$ , 3)  $\frac{\sqrt{3}}{2}\text{ Н}$ , 4)  $\frac{2}{\sqrt{3}}\text{ Н}$ , 5)  $2\sqrt{3}\text{ Н}$
54. Учитывая, что масса Луны в 81 раз меньше массы Земли, отношение силы тяготения  $F_1$ , действующей на Луну со стороны Земли к силе тяготения  $F_2$ , действующей со стороны Луны на Землю, равно
- 1) 81, 2) 9, 3) 3, 4) 1, 5) 1/9
55. Масса Луны в 81 раз меньше массы Земли, а диаметр её в 3,7 раза меньше

диаметра Земли. Ускорение свободного падения на Луне равно

- 1) 0,17g, 2) 0,05 g, 3) 0,37 g, 4) 0,10 g, 5) 0,22 g

56. Минутная стрелка часов вдвое длиннее секундной. Каково соотношение между линейными скоростями концов минутной ( $v_m$ ) и секундной ( $v_c$ ) стрелок?

- 1)  $v_c=20v_m$ , 2)  $v_c=30v_m$ , 3)  $v_c=15v_m$ , 4)  $v_c=45v_m$ , 5)  $v_c=60v_m$

57. Два тела, летящие навстречу друг другу со скоростями  $v_0=5\text{ м/с}$  каждое, после абсолютно неупругого удара стали двигаться как единое целое со скоростью  $v=2,5\text{ м/с}$ .

Отношение масс этих тел равно

- 1) 1, 2) 2, 3) 3, 4) 1,5, 5) 2,5

58. Ускорение свободного падения на высоте над поверхностью Земли, равной двум радиусам Земли, равно

- 1)  $g/3$ , 2)  $g/9$ , 3)  $g/2$ , 4)  $g/4$ , 5)  $g$

59. В результате неупругого удара шара массы  $m$ , двигавшегося со скоростью  $v$ , с неподвижным шаром вдвое большей массы шары начали двигаться со скоростью

- 1)  $\frac{1}{2}v$ , 2)  $2v$ , 3)  $\frac{3}{4}v$ , 4)  $\frac{4}{2}v$ , 5)  $\frac{1}{3}v$

60. В закрытом сосуде находится идеальный газ. Как изменится его давление, если средняя квадратичная скорость его молекул увеличится на 20%?

- 1) возрастет в 1,2 раза, 2) понизится в 1,2 раза  
3) возрастет в 1,44 раза, 4) понизится в 1,44 раза  
5) не изменится

61. Температура кипящей воды в процессе кипения

- 1) не изменяется до выкипания всей жидкости;  
2) понижается по мере выкипания жидкости;  
3) повышается по мере повышения жидкости;  
4) может изменяться при изменении скорости подводного тепла;  
5) может изменяться при изменении параметров внешней среды.

62. Спутник запускается на круговую околоземную орбиту на высоту над поверхностью Земли  $h \ll R_3$ . Массу спутника увеличили вдвое. Как изменилась его первая космическая скорость?

- 1) увеличилась в 4 раза; 2) увеличилась в 2 раза;  
3) не изменилась; 4) уменьшилась в 2 раза;  
5) уменьшилась в 4 раза.

63. Давление одноатомного идеального газа, занимающего объем  $1\text{ м}^3$ , если его внутренняя энергия составляет 750 Дж, равно

1) 500Па, 2) 250Па, 3) 750Па, 4) 1500Па, 5) 1000Па

64. Уравнение гармонических колебаний имеет вид  $X=4\sin 2\pi \cdot t$  (м). Определить ускорение колеблющейся точки в момент времени, равный 0,5с от начала движения.

- 1)  $16\pi^2$  м/с<sup>2</sup>, 2)  $8\pi^2$  м/с<sup>2</sup>, 3)  $0\pi^2$  м/с<sup>2</sup>,  
4)  $-8\pi^2$  м/с<sup>2</sup>, 5)  $-16\pi^2$  м/с<sup>2</sup>

65. Если источник колебаний с периодом  $T=0,005$ с вызывает в воде звуковую волну с длиной волны  $\lambda=7,175$ м, то скорость звука в воде равна

- 1) 1435м/с, 2) 2870 м/с, 3) 717,5 м/с,  
4) 3587,5 м/с, 5) 5740м/с

66. При уменьшении длины нити математического маятника в 2 раза, увеличении массы маятника в 2 раза и увеличении амплитуды колебаний в 2 раза период колебаний

- 1) уменьшиться в 2 раза; 2) уменьшиться в  $\sqrt{2}$  раз;  
3) увеличиться в  $\sqrt{2}$  раз; 4) увеличиться в 2 раза;  
5) увеличиться в 4 раза

67. Чему равна длина электромагнитной волны, распространяющейся в воздухе, если период колебаний  $T=0,01$  мкс?

- 1) 1м, 2) 10м, 3) 100м, 4) 300м, 5) 3м.

68. Если от капли воды, несущей электрический заряд  $+5e$ , отделиться капелька с электрическим зарядом  $-3e$ , то электрический заряд оставшейся части капельки будет равен

- 1)  $-8e$ , 2)  $+2e$ , 3)  $-2e$ , 4)  $+8e$ , 5)  $+4e$

69. На какой частоте корабли передают сигналы бедствия SOS, если по Международному соглашению длина радиоволн должна быть равна 600м?

- 1)  $2 \cdot 10^6$  Гц, 2)  $0,5 \cdot 10^6$  Гц, 3)  $1,5 \cdot 10^6$  Гц, 4)  $6,0 \cdot 10^6$  Гц, 5)  $3,0 \cdot 10^6$  Гц

70. Дифракционная решетка имеет 50 штрихов на 1 мм длины. Под каким углом виден максимум второго порядка света с длиной волны 400 нм?

- 1)  $\arcsin 0,02$ , 2)  $\arcsin 0,04$ , 3)  $\arcsin 0,002$ ,  
4)  $\arcsin 0,004$ , 5)  $\arcsin 0,008$

71. Определить частоту квантов, вызывающих фотоэффект, если работа по полному торможению фотоэлектронов электрическим полем в точности равна работе выхода  $A$ . Задерживающий потенциал  $U$ , заряд электрона  $e$ .

- 1)  $eU/A$ , 2)  $eU/2A$ , 3)  $2A/h$ , 4)  $eU/h$ , 5)  $A/h$ .

72. Ядро бериллия  ${}^9_4\text{Be}$ , поглотив дейтрон  ${}^2_1\text{H}$ , превращается в ядро бора  ${}^{10}_5\text{B}$ . Какая частица при этом выбрасывается?

- 1)  $p$ , 2)  $n$ , 3)  $\alpha$ , 4)  $e^-$ , 5) испускается  $\gamma$ -квант.

73. При освещении катода фотоэлемента монохроматическим светом с частотой  $\nu_1$  максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов  $E_{1,2}$ , а при облучении светом с частотой  $\nu_2=3 \nu_1$  она равна  $E_2$ . Каково соотношение между значениями  $E_1$  и  $E_2$ ?

- 1)  $E_2 = E_1$ , 2)  $E_2 = 3 E_1$ , 3)  $E_2 = \sqrt{3} E_1$ , 4)  $E_2 > 3 E_1$ , 5)  $E_2 < 3 E_1$

74. Закон взаимосвязи массы и энергии в теории относительности имеет вид

1)  $E = m_0 C^2 + \frac{m \sigma^2}{2}$       2)  $E = h \nu$       3)  $m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{\sigma^2}{C^2}}}$

75. Какое неизвестное ядро X образуется в результате ядерной реакции  $p + {}_5B^{11} \rightarrow \alpha + \alpha + X$

- 1)  ${}_2He^3$ , 2)  ${}_2He^4$ , 3)  ${}_2Li^6$ , 4)  ${}_1P^1$ , 5)  ${}_1H^3$ .

76. На твердое тело перпендикулярно его поверхности падает свет. Чему равен импульс, переданный телу при поглощении одного фотона?

- 1)  $hc/\lambda$ , 2)  $h\nu/c$ , 3)  $h\nu/(2c)$ , 4)  $h\lambda/\nu$ , 5)  $2h\lambda/c$ .

**Ответы на контрольные тесты.**

- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1) в  | 2) в  | 3) б  | 4) б  | 5) б  | 6) в  | 7)    | 8) б  | 9) а  | 10) в | 11) в |
|       | 12) а | 13) б | 14) в | 15) а | 16) в | 17) а | 18) б | 19) б | 20) а | 21) а |
|       | 22) в | 23) а | 24) в | 25) в | 26) б | 27) в | 28) а | 29) б | 30) б | 31) а |
|       | 32) в | 33) а | 34) б | 35) в | 36) в | 37) б | 38) б | 39) а | 40) б | 41) б |
|       | 42) б | 43) б | 44) б | 45) б | 46) б | 47) б | 48) б | 49) в | 50) б | 51) а |
| 52) 4 | 53) 5 | 54) 5 | 55) 4 | 56) 2 | 57) 3 | 58) 2 | 59) 5 | 60) 3 | 61) 5 | 62) 3 |
|       | 63) 1 | 64) 3 | 65) 1 | 66) 2 | 67) 5 | 68) 4 | 69) 2 | 70) 2 | 71) 3 | 72) 2 |
|       | 73) 4 | 74) 5 | 75) 2 | 76) 2 |       |       |       |       |       |       |



## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных про-граммных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК-7</b>  <b>Знать:</b> - физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; - принципы работы технических устройств ИКТ	Физика и научно-технический прогресс. Научный метод познания	текущий	Опрос (тестирование)
	Основы механики	текущий	Реферат
	Основы статистической физики и термодинамики	текущий	Контрольная работа
	Электричество и магнетизм	текущий	Опрос (тестирование)
	Колебательные и волновые процессы	текущий	Реферат
	Элементы квантовой механики и ядерной физики	текущий	Контрольная работа
Физическая картина мира	текущий	Опрос (тестирование)	

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК-7</b>  <b>Знать:</b> - физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; - принципы работы технических устройств ИКТ	<i>не достаточно знать:</i> - физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; - принципы работы технических устройств ИКТ	<i>достаточно знать:</i> - физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; - принципы работы технических устройств ИКТ	<i>полно знать:</i> - физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; - принципы работы технических устройств ИКТ	<i>углубленно знать:</i> - физические основы элементной базы компьютерной техники средств передачи информации; - принципы работы технических устройств ИКТ

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Физика: учебник для студ. Учреждений высш. Проф. образования/ Т.И. Трофимова. –2- е изд., перераб. И доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. 352с. – (Сер. Бакалавриат)
2. Аристотель, Физика / Аристотель. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 191 с. - ISBN 978-5-9989-0313-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=6937>

### 7.2. Дополнительная литература

1. Физика. Полный курс подготовки к централизованному тестированию : пособие / В.А. Бондарь, А.А. Луцевич, С.В. Яковенко, В.А. Яковенко ; под ред. В.А. Яковенко. - Минск : ТетраСистемс, 2013. - 352 с. - ISBN 978-985-536-237-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78502>

### 7.3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

1. <http://physica-vsem.narod.ru> “Физика для всех”: сайт Сергея Ловягина. Для учащихся: описания самодельных приборов, интересные рассказы о физиках и физике, рисунки учеников и их размышления, а также юмор. Для учителей: концепция преподавания физики в классах гуманитарной ориентации, описания простых и наглядных экспериментов, идеи для проведения уроков и проектов.
2. <http://www.scph.mipt.ru> Разработки фирмы "Физикон". "Физика в картинках", "Открытая физика" и "Открытая математика".
3. <http://www.school-colection.edu.ru> Портал цифровых образовательных ресурсов.
4. [http://center.fio.ru/method/RESOURCES/KAVTREV/11/FIZ/OP\\_metod.htm](http://center.fio.ru/method/RESOURCES/KAVTREV/11/FIZ/OP_metod.htm) Методика работы с компьютерными курсами «Открытая физика» и «Физика в картинках». А. Ф. Кавтрев.
5. <http://top.izmiran.rssi.ru/lyceum/main/teachers/popov/pract.htm> Практикумы по компьютерному моделированию: модельный компьютерный эксперимент в углубленном курсе физики. Попов М. В.



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## II. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Цели и задачи дисциплины

Физическая культура и спорт как учебная дисциплина является важнейшим компонентом целостного развития личности. Ее следует рассматривать как особый род культурной деятельности, результатом которой является физическая подготовленность и степень совершенствования двигательных умений и навыков, высокий уровень жизненных сил, спортивные достижения, нравственное, эстетическое, интеллектуальное развитие личности.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ✓ понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- ✓ формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- ✓ овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развития и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической и спорте;
- ✓ приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- ✓ создание основы для творческого и методически обоснованно использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

### 2.2. Место дисциплины в структуре ОП

#### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится циклу (Б1.Б.5) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

#### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

Студент, изучающий курс «Физическая культура и спорт» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- ✓ Приобретать личный опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;
- ✓ Правильно организовать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни;
- ✓ Использовать накопленные в области физической культуры и спорта духовные ценности, для воспитания патриотизма, формирование здорового образа жизни, потребности в регулярных физкультурно-спортивных занятиях;
- ✓ Правильно оценивать свое физическое состояние;



- ✓ Регулировать физическую нагрузку.

### 1.2.3. «Физическая культура и спорт» является предшествующей для следующих дисциплин:

Безопасность жизнедеятельности

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

#### 1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

##### знать:

- ✓ цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;
- ✓ научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;

##### уметь:

- ✓ анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;
- ✓ формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;

##### владеть:

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в 3 семестре	Часов в 6 семестре	Часов в 8 семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>				
Лекции (Л)	18	5	4	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>				
Практические занятия (ПЗ)	18	4	5	9
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>				
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Зачет, зачет с оценкой</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
Подготовка к практическим занятиям	18	4	4	10

Тестирование письменное	12	4	4	4
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	6	1	1	4
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>18/0,5</b>	<b>18/0,5</b>	<b>36/1</b>

- ✓ системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Физическая культура и спорт» состоит из 7 тем.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

#### **Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.**

Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Физическая культура в структуре высшего профессионального образования. Организм человека как единая саморазвивающаяся биологическая система. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность. Физическое развитие человека. Роль отдельных систем организма в обеспечении физического развития, функциональных и двигательных возможностей организма человека.

#### **Тема 2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.**

Социальные функции физической культуры. Закон «О физической культуре и спорте Российской Федерации» от 23.07.2013 N 198-ФЗ (ред. от 28.12.2013). Закон устанавливает основы деятельности физкультурно-спортивных организаций, определяет принципы государственной политики в области физической культуры и спорта и олимпийского движения в России. Любительский спорт — это многогранное спортивное движение, способствующее выявлению перспективных и талантливых спортсменов.

#### **Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.**

Здоровый образ жизни и его составляющие. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Основные требования к организации здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.

#### **Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.**

Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Специальная физическая подготовка. Спортивная подготовка, ее цели и задачи. Структура подготовленности спортсмена. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Значение мышечной релаксации. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте. Формы занятий физическими упражнениями.

#### **Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.**

Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная квалификация. Студенческий спорт. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной, спортивной подготовки студентов. Система студенческих спортивных соревнований. Общественные студенческие спортивные организации. Олимпийские игры и Универсиады. Современные популярные системы физических упражнений.

#### **Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.**

Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП студентов в вузе.

#### **Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.**

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Характер содержания занятий в зависимости от возраста. Особенности самостоятельных занятий для женщин. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Гигиена самостоятельных занятий. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Участие в спортивных соревнованиях.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся	Всего
	лекции	практ занят.		
<b>3 семестр</b>				
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	1	1	1	3
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	1	1	1	3
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	1	1	1	3
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	1	1	1	3
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	1		1	2
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.			2	2
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.			2	2
<b>Зачет</b>				
<b>ИТОГО за 3 семестр</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>18/0,5</b>

<b>6 семестр</b>				
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.			1	1
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.		1	1	2
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	1	1	1	3
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	1	1	1	3
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	1	1	1	3
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	1	1	2	4
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.			2	2
<b>Зачет с оценкой</b>				
<b>ИТОГО за 6 семестр</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>18,05</b>
<b>8 семестр</b>				
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	1	1	2	4
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	1	1	2	2
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	1	1	2	2
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	1	1	2	2
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	1	1	2	2
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	2	2	4	8
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	2	2	4	8
<b>Зачет с оценкой</b>				
<b>ИТОГО за 8 семестр</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>36/1</b>
<b>Итого за 3,6,8 семестр</b>	<b>18,05</b>	<b>18,05</b>	<b>36/1</b>	<b>72/2</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции

<b>3 семестр</b>			
1.	Тема 1.	1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.
2.	Тема 2.	1	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.
3.	Тема 3.	1	Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.
4.	Тема 4.	1	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.
5.	Тема 5.	1	Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
6.	Тема 6.		Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
7.	Тема 7.		Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.
<b>Итого за 3 семестр</b>		<b>5</b>	
<b>6 семестр</b>			
1.	Тема 1.		Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.
2.	Тема 2.		Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.
3.	Тема 3.	1	Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.
4.	Тема 4.	1	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.
5.	Тема 5.	1	Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
6.	Тема 6.	1	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
7.	Тема 7.		Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.
<b>Итого за 6 семестр</b>		<b>4</b>	
<b>8 семестр</b>			
1.	Тема 1.	1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.
2.	Тема 2.	1	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.
3.	Тема 3.	1	Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.
4.	Тема 4.	1	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.
5.	Тема 5.	1	Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
6.	Тема 6.	2	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

7.	Тема 7.	2	Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.
<b>Итого за 8 семестр</b>		<b>9</b>	
<b>Итого за 1,6,8 семестр</b>		<b>72/2</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
<b>3 семестр</b>			
8.	Тема 1.	1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.
9.	Тема 2.	1	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.
10.	Тема 3.	1	Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.
11.	Тема 4.	1	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.
12.	Тема 5.		Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
13.	Тема 6.		Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
14.	Тема 7.		Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.
<b>Итого за 3 семестр</b>		<b>4</b>	
<b>6 семестр</b>			
8.	Тема 1.		Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.
9.	Тема 2.	1	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.
10.	Тема 3.	1	Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.
11.	Тема 4.	1	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.
12.	Тема 5.	1	Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
13.	Тема 6.	1	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
14.	Тема 7.		Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.
<b>Итого за 6 семестр</b>		<b>5</b>	
<b>8 семестр</b>			
8.	Тема 1.	1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.
9.	Тема 2.	1	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о

			физической культуре и спорте.
10.	Тема 3.	1	Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.
11.	Тема 4.	1	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.
12.	Тема 5.	1	Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
13.	Тема 6.	2	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
14.	Тема 7.	2	Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.
<b>Итого за 8 семестр</b>		<b>9</b>	
<b>Итого за 1,6,8 семестр</b>		<b>72/2</b>	

### 2.2.3. Физические упражнения

#### Проведение занятий по гимнастике

1. Построение и переключки студентов.
2. Строевые действия:
  - 1) Перестроение, виды маршрутовки – обходы, диагональ, противоход, змейка, круг, скрещивание, петля, смыкание и размыкание строя.
3. Разминка:
  - 1) Общеразвивающие упражнения;
  - 2) Упражнения без предметов в парах;
  - 3) Упражнения с предметами (скакалки, палки);
  - 4) Упражнения на снарядах (гимнастическая скамейка).
4. Прикладные упражнения:
  - 1) Упражнения в равновесии;
  - 2) Поднимание и перенос груза;
  - 3) Простые прыжки.
5. Специальные упражнения:
  - 1) Упражнения для развития силы;
  - 2) Упражнение на перекладине и ковре;
  - 3) Легкая атлетика.
6. Построение и переключки.
7. Строевые упражнения:
  - 1) Общеразвивающие упражнения в парах;
  - 2) Общеразвивающие упражнения с сопротивлением и без сопротивления партнера.
8. Специальные и подводящие упражнения:
  - 1) Специальные беговые упражнения;
  - 2) Специальные прыжковые упражнения;

- 3) Элементы подвижных и спортивных игр, по упрощенным правилам.
9. Обучение технике легкоатлетических видов и их совершенствование:
  - 1) Эстафетный бег, передача эстафетной палочки;
  - 2) Прыжки в длину с места;
  - 3) Спортивная ходьба;
  - 4) Спортивные игры.

#### Волейбол (II и IV курсы)

1. Построение и переключка.
2. Разминка – общеразвивающие упражнения (ОРУ) и подготовительные упражнения:
  - 1) ОРУ в парах, ОРУ на месте с мячом, ОРУ в движении с мячом;
  - 2) Бег с приставными шагами, спиной, прыжки, остановки, бег с ускорением 2-5 м, стойки, остановки.
3. Техника игры:
  - 1) Передача мяча сверху двумя руками;
  - 2) Прием мяча снизу двумя руками;
  - 3) Передача мяча через голову;
  - 4) Многократная передача мяча;
  - 5) Многократный прием мяча;
  - 6) Контрольные упражнения;
  - 7) Подачи мяча (нижняя прямая, верхняя прямая, верхняя боковая);
  - 8) Прием мяча после подачи;
  - 9) Прием мяча отраженного сеткой;
  - 10) Нападающий удар и блокирование.
4. Техника нападения и защиты волейболиста:
  - 1) Индивидуальные, групповые, командные действия;
  - 2) Учебная игра 4х4; 5х5.
  - 3) Двусторонняя игра;
  - 4) Правила игры;
  - 5) Меры предосторожности.

#### Спортивные игры

#### Баскетбол (I и III курсы)

1. Построение и переключка.
2. Разминка:
  - 1) Бег, ходьба, остановки по сигналу, перемещение приставными шагами, спиной, повороты, прыжки, подвижные игры с элементами спортивных.
3. Обучение технике игры баскетболиста:
  - 1) Ведение мяча с различным отскоком;
  - 2) Ведение мяча без зрительного контроля;
  - 3) Ведение мяча с сопротивлением партнера;
  - 4) Передачи мяча различными способами на месте и в движение в парах, тройках;
  - 5) Ловля мяча;
  - 6) Броски мяча двумя руками из-за головы, одной рукой от плеча;
  - 7) Вырывание и выбивание мяча;
  - 8) Накрывание и овладение мячом;
  - 9) Финты, перехваты, прессинг.



4. Тактика нападения и защиты:
  - 1) Индивидуальные действия игроков в нападении;
  - 2) Индивидуальные действия игроков в защите;
  - 3) Групповые действия в нападении и защите;
  - 4) Зонная и персональная защита;
  - 5) Нападение быстрым прорывом;
  - 6) Прессинг;
  - 7) Учебная игра;
  - 8) Двусторонняя игра;
  - 9) Правила игры;
  - 10) Меры предосторожности.

#### **2.2.4. Лабораторный практикум** (учебным планом не предусмотрен)

#### **2.4. Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое. Восстановление.
2. Биологические ритмы и работоспособность.
3. Гипокинезия и гиподинамия. Их неблагоприятное влияние на организм.
4. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечение его устойчивости к физической и умственной деятельности.
5. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем под воздействием направленной физической тренировки.
6. Особенности функционирования центральной нервной системы. Рефлекторная природа двигательной деятельности.
7. Образование двигательного навыка. Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности.
8. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
9. Понятие “здоровья”. Его содержание и критерии.
10. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
11. Влияние образа жизни на здоровье.
12. Влияние условий окружающей среды на здоровье.
13. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека.
14. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья.
15. Направленность образа жизни студентов, ее характеристика. Способы регуляции образа жизни.
16. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция.
17. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами отражение в реальном поведении личности.
18. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни.
19. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов.
20. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности.
21. Физическое самовоспитание и совершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.

22. Объективные и субъективные факторы обучения, реакции на них организма студента.
23. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения.
24. Степень влияния факторов физического, психологического характера на работоспособность студентов.
25. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.
26. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в учебном году, семестре, неделе и дне.

### **2.5. Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой**

27. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры.
28. Физическое совершенство, физическое воспитание, физическое развитие.
29. Двигательная активность, профессиональная направленность физического воспитания.
30. Роль физической культуры и спорта в развитии общества.
31. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.
32. Деятельностная сущность физической культуры в сфере учебного и профессионального труда.
33. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
34. Функциональные системы организма. Природный и социально-экологические факторы. Их воздействие на организм и жизнедеятельность.
35. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.
36. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое. Восстановление.
37. Биологические ритмы и работоспособность.
38. Гипокинезия и гиподинамия. Их неблагоприятное влияние на организм.
39. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечение его устойчивости к физической и умственной деятельности.
40. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем под воздействием направленной физической тренировки.
41. Особенности функционирования центральной нервной системы. Рефлекторная природа двигательной деятельности.
42. Образование двигательного навыка. Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности.
43. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
44. Понятие “здоровья”. Его содержание и критерии.
45. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
46. Влияние образа жизни на здоровье.
47. Влияние условий окружающей среды на здоровье.
48. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека.
49. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья.
50. Направленность образа жизни студентов, ее характеристика. Способы регуляции образа жизни.
51. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция.

52. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами отражение в реальном поведении личности.
53. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни.
54. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов.
55. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности.
56. Физическое самовоспитание и совершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.
57. Объективные и субъективные факторы обучения, реакции на них организма студента.
58. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения.
59. Степень влияния факторов физического, психологического характера на работоспособность студентов.
60. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.
61. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в учебном году, семестре, неделе и дне.
62. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в период экзаменационной сессии.
63. Объективные и субъективные признаки усталости.
64. Утомление и переутомление. Причины и профилактика.
65. Особенности рационального использования “малых форм” физической культуры в режиме учебного труда студентов.
66. Методические принципы физического воспитания.
67. Принцип сознательности и активности.
68. Принцип наглядности.
69. Принцип доступности.
70. Принцип систематичности и динамичности.
71. Методы физического воспитания.
72. Основы обучения движениям. Этапы обучения.
73. Воспитание физических качеств.
74. Воспитание выносливости.
75. Воспитание силы.
76. Воспитание быстроты.
77. Воспитание ловкости.
78. Воспитание гибкости.
79. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания.
80. Формы занятий физическими упражнениями.
81. Построение и структура учебно-тренировочного занятия.
82. Характеристика отдельных частей учебно-тренировочного занятия.
83. Общая и моторная плотность занятия.
84. Общая физическая подготовка. Цели и задачи.
85. Специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка как разновидность специальной физической подготовки.
86. Спортивная подготовка. Цели и задачи.
87. Структура подготовленности спортсменов: техническая, физическая, тактическая, психическая.
88. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений (ЧСС).
89. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.
90. Мышечная релаксация и ее значение.
91. Возможность и условие коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.

92. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
93. Формы самостоятельных занятий.
94. Содержание самостоятельных занятий.
95. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности.
96. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.

### 2.6. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	Лекция	Дискуссия	3
Тема 2.	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	3
Тема 3.	Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	3
Тема 4.	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	Лекция	Дискуссия	3
Тема 5.	Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	Практич. занятие	Презентация	2
Тема 6.	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	Лекция	Дискуссия	2

### 2.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала;
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой;
3. Изучение методов решения практических задач;
4. Решение типовых задач по изучаемой теме;
5. Разбор решенных задач на практических занятиях;

6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы;
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя;
8. Выполнение контрольной и домашней работы;
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
<b>3 семестр</b>			
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	1
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	1
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	1
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	1
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	1
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	2
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	2
<b>ИТОГО за 3 семестр</b>			<b>9</b>
<b>6 семестр</b>			
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	1
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре	1

		и спорте.	
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	1
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	1
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	1
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	2
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	2
<b>ИТОГО за 6 семестр</b>			9
<b>8 семестр</b>			
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	2
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	2
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	2
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы: Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	2
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы: Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	2
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы: Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	4
Тема 7.	Самостоятельное	Изучение темы:	4

	изучение Подготовка презентации	Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	
<b>ИТОГО за 8 семестр</b>			<b>18</b>
<b>Итого за 1,6,8 семестр</b>			<b>36</b>

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущая аттестация студентов производится лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- Физические упражнения;
- Нормативы по легкой атлетике;

Рубежная аттестация студентов производится по окончании тем дисциплины в следующих формах:

- Отжимание;
- Пресс;
- Приседание.

Контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета в 3,6 семестре и зачета с оценкой в 8 семестре.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

##### **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

###### **6.1. Учебная основная литература**

1. Шулятьев, В.М. Физическая культура студента : учебное пособие / В.М. Шулятьев, В.С. Побыванец. - М. : Российский университет дружбы народов, 2013. - 287 с. - ISBN 978-5-209-04347-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226786>

###### **7.2. Дополнительная литература**

2. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учебное пособие / Е.Л. Чеснова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4458-3076-4 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945>

##### **VII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article23>
2. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article4>
3. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article502>
4. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article553>
5. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article599>
6. <http://socreal.fom.ru/link=article64>
7. Бауман З. Мыслить социологически: Учеб. пособие / Пер. с англ. М., 1996 (URL: [www.auditorium.ru/books/798/](http://www.auditorium.ru/books/798/)).

8. Харчева В.Г. Основы социологии: Учеб. для студентов сред. спец. учеб. заведений. - М., 2000 (URL: [www.auditorium.ru/books/254/](http://www.auditorium.ru/books/254/)).

#### **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Спортивный зал оснащён необходимым спортивным инвентарем и оборудованием.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Физическая культура и спорт»**

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к циклу (Б1.Б.5) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

В результате изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» студент – должен: знать:

✓ цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;

✓ научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;

уметь:

✓ анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;

✓ формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;

владеть:

✓ системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт; Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи: в 3,6 семестре – зачета, в 8 семестре - зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 часов, практические 12 часов, 52 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И  
ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	7
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	18
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	24

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

**Общекультурные (ОК) компетенции:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;

- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;

**уметь:**

- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;
- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;

**владеть:**

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК- 7	Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы. Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
ОК-8	Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7	Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы. Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</li> <li>– Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> </li> <li>– Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> </li> <li>– Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> </li> <li>– Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> </ul> </li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> <li>–</li> </ul>
ОК- 8	<p>Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>– Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>– Тема 7.</p> <p>– Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>	текущий	Опрос, тестирование, реферат, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Для студентов, сдающих тестирование:</li> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> <li>–</li> </ul>



**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК- 7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы к зачету	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры.</li> <li>2. Физическое совершенство, физическое воспитание, физическое развитие.</li> <li>3. Двигательная активность, профессиональная направленность физического воспитания.</li> <li>4. Роль физической культуры и спорта в развитии общества.</li> <li>5. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.</li> <li>6. Деятельностная сущность физической культуры в сфере учебного и профессионального труда.</li> <li>7. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.</li> <li>8. Функциональные системы организма. Природный и социально-экологические факторы. Их воздействие на организм и жизнедеятельность.</li> <li>9. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.</li> <li>10. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое. Восстановление.</li> <li>11. Биологические ритмы и работоспособность.</li> </ol>

12. Гипокинезия и гиподинамия. Их неблагоприятное влияние на организм.
13. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечение его устойчивости к физической и умственной деятельности.
14. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем под воздействием направленной физической тренировки.
15. Особенности функционирования центральной нервной системы. Рефлекторная природа двигательной деятельности.
16. Образование двигательного навыка. Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности.
17. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
18. Понятие “здоровья”. Его содержание и критерии.
19. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
20. Влияние образа жизни на здоровье.
21. Влияние условий окружающей среды на здоровье.
22. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека.
23. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья.
24. Направленность образа жизни студентов, ее характеристика. Способы регуляции образа жизни.
25. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция.
26. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами отражение в реальном поведении личности.
27. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни.
28. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов.
29. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности.
30. Физическое самовоспитание и совершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.
31. Объективные и субъективные факторы обучения, реакции на них организма студента.
32. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения.
33. Степень влияния факторов физического, психического, психологического характера на работоспособность студентов.
34. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.
35. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в учебном году, семестре, неделе и дне.
36. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в период экзаменационной сессии.
37. Объективные и субъективные признаки усталости.
38. Утомление и переутомление. Причины и профилактика.
39. Особенности рационального использования “малых форм” физической

	<p>культуры в режиме учебного труда студентов.</p> <p>40. Методические принципы физического воспитания.</p> <p>41. Принцип сознательности и активности.</p> <p>42. Принцип наглядности.</p> <p>43. Принцип доступности.</p> <p>44. Принцип систематичности и динамичности.</p> <p>45. Методы физического воспитания.</p> <p>46. Основы обучения движениям. Этапы обучения.</p> <p>47. Воспитание физических качеств.</p> <p>48. Воспитание выносливости.</p> <p>49. Воспитание силы.</p> <p>50. Воспитание быстроты.</p> <p>51. Воспитание ловкости.</p> <p>52. Воспитание гибкости.</p> <p>53. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания.</p> <p>54. Формы занятий физическими упражнениями.</p> <p>55. Построение и структура учебно-тренировочного занятия.</p> <p>56. Характеристика отдельных частей учебно-тренировочного занятия.</p> <p>57. Общая и моторная плотность занятия.</p> <p>58. Общая физическая подготовка. Цели и задачи.</p> <p>59. Специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка как разновидность специальной физической подготовки.</p> <p>60. Спортивная подготовка. Цели и задачи.</p> <p>61. Структура подготовленности спортсменов: техническая, физическая, тактическая, психическая.</p> <p>62. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений (ЧСС).</p> <p>63. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.</p> <p>64. Мышечная релаксация и ее значение.</p> <p>65. Возможность и условие коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.</p> <p>66. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.</p> <p>67. Формы самостоятельных занятий.</p> <p>68. Содержание самостоятельных занятий.</p> <p>69. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности.</p> <p>70. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.</p>
--	--

### 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

### 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК- 7, ОК-8
Знания, умения,	<b>знать:</b> - цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы,

<p>навыки</p>	<p>термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</li> </ul>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Темы 1-7</p>
<p>Вопросы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества, как часть общечеловеческой культуры. Компоненты физической культуры.</li> <li>2. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта.</li> <li>3. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования.</li> <li>4. Физическая культура студента. Организация физического воспитания в вузе.</li> <li>5. Определение потребностей в занятиях физической культурой и спортом современной молодежи.</li> <li>6. Формирование мотивации студенческой молодежи к занятиям физической культурой и спортом.</li> <li>7. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.</li> <li>8. Средства физической культуры и спорта.</li> <li>9. Организм человека как единая саморазвивающаяся, саморегулируемая биологическая система.</li> <li>10. Физиологические изменения в организме человека, связанные с процессом тренировки.</li> <li>11. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.</li> <li>12. Утомление и восстановление при физической и умственной работе.</li> <li>13. Рациональное питание при различных режимах двигательной активности.</li> <li>14. Витамины и их роль в обмене веществ. Регуляция обмена веществ.</li> <li>15. Обмен энергии. Состав пищи и суточный расход энергии.</li> <li>16. Двигательная активность и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.</li> <li>17. Внешнее и внутреннее дыхание. Максимальное потребление кислорода, как основной показатель резервов здоровья человека.</li> <li>18. Измерение и динамика показателей пульса и кровяного давления при мышечной деятельности.</li> </ol>

	<p>19. Формирование правильной осанки и профилактика ее нарушений средствами физической культуры.</p> <p>20. Физиологическое состояние организма при занятиях физическими упражнениями.</p> <p>21. Виды физических нагрузок и их интенсивность. Зоны интенсивности.</p> <p>22. Адаптация к физическим нагрузкам и увеличение мышечной массы.</p> <p>23. Интервальная нагрузка. Сочетание аэробной и силовой нагрузок.</p>
--	---

#### 5.4. Темы докладов /эссе по курсу

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.</li> <li>2. Здоровый образ жизни студента. Рациональный режим труда и отдыха.</li> <li>3. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие.</li> <li>4. Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни.</li> <li>5. Здоровый образ жизни и характеристики его составляющих.</li> <li>6. Гигиеническая гимнастика как фактор здорового образа жизни.</li> <li>7. Гигиенические основы закаливания.</li> <li>8. Личная гигиена студента и ее составляющие.</li> <li>9. Профилактика вредных привычек средствами физической культуры и спорта.</li> <li>10. Физическое самовоспитание и совершенствование – условие здорового образа жизни.</li> <li>11. Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента.</li> <li>12. Работоспособность и влияние на нее различных факторов.</li> <li>13. Динамика работоспособности студента в учебном году и факторы, ее определяющие.</li> </ol>

	<p>14. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студента в экзаменационный период.</p> <p>15. Методические принципы физического воспитания.</p> <p>16. Средства и методы физического воспитания.</p> <p>17. Основы обучения движениям.</p> <p>18. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения упражнениям. Структура учебно-тренировочного занятия.</p> <p>19. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи.</p> <p>20. Специальная физическая подготовка, ее цели и задачи.</p> <p>21. Интенсивность физических нагрузок и энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.</p> <p>22. Значение мышечной релаксации. Средства и методы мышечного расслабления.</p> <p>23. Коррекция физического развития телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта.</p> <p>24. Формы занятий физическими упражнениями.</p> <p>25. Общая и моторная плотность занятия.</p> <p>26. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</p> <p>27. Интенсивность нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста.</p> <p>28. Организация самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий.</p> <p>29. Определение потребностей в занятиях физической культурой и спортом современной молодежи.</p> <p>30. Гигиена самостоятельных занятий.</p> <p>31. Самоконтроль в процессе самостоятельных занятий.</p>
--	---

### 5.5. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических</li> </ul>

	качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение понятия «спорт». Его отличие от других видов занятий физическими упражнениями.</li> <li>2. Массовый спорт и спорт высших достижений. Их цели задачи.</li> <li>3. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе.</li> <li>4. Единая спортивная классификация.</li> <li>5. Студенческий спорт. Его организационные особенности.</li> <li>6. Студенческие спортивные соревнования. Календарь спортивных соревнований.</li> <li>7. Студенческие спортивные организации.</li> <li>8. Современные популярные системы физических упражнений.</li> <li>9. История олимпийских игр.</li> <li>10. Современное Олимпийское движение.</li> <li>11. Студенческий спорт. История проведения Универсиад.</li> <li>12. Универсиада 2013 года в Казани.</li> <li>13. Универсиада 2013 и волонтерское движение студентов. 1</li> <li>4. История комплекса ГТО и БГТО.</li> <li>15. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий.</li> <li>16. Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.</li> <li>17. Характеристика особенностей воздействия избранного вида спорта (системы физических упражнений) на физическое развитие и физическую подготовленность.</li> <li>18. Модельные характеристики спортсмена высокого класса.</li> <li>19. Цели и задачи спортивной подготовки в условиях вуза.</li> <li>20. Перспективное, текущее и оперативное планирование спортивной подготовки.</li> <li>21. Ценностные ориентации и место физической культуры и спорта в жизни студентов.</li> <li>22. Профилактика травматизма на занятиях физической культурой и спортом.</li> </ol>

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых</li> </ul>

	<p>обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p> <p>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</p>
Этапы формирования	Темы 1-7
Тесты	<p>Тест 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура как часть общечеловеческой культуры. Компоненты физической культуры.</li> <li>2. Основы здорового образа жизни.</li> <li>3. ЛФК в домашних условиях.</li> <li>4. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Костная система и ее функции.</li> <li>4.2 Мышечная система и ее функции</li> <li>4.3 Механизмы мышечного сокращения.</li> </ol> </li> </ol> <p>Тест 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физиологические системы организма: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Кровеносная система.</li> <li>1.2. Сердечнососудистая система.</li> <li>1.3. Дыхательная система.</li> <li>1.4. Нервная система.</li> </ol> </li> <li>2. Физическая подготовка.</li> <li>3. Средства физической культуры в регулировании физической работоспособности.</li> <li>4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</li> </ol> <p>Тест 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Индивидуальный выбор оздоровительных систем физических упражнений.</li> <li>2. Особенности воздействия различных систем физических упражнений на организм человека. Общие представления о механизмах оздоровительного воздействия физических упражнений.</li> <li>3. Планирование индивидуальных занятий оздоровительной и коррекционной направленности. Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений.</li> </ol> <p>Тест 4.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наука о механизмах болезней и здоровья.</li> <li>2. Средства для повышения иммунитета.</li> <li>3. Влияние массажа на различные системы организма.</li> <li>4. Методика составления индивидуальных оздоровительных программ.</li> </ol>



	<p>Тест 5.</p> <p>1. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом системы физических упражнений для регулярных занятий.</p> <p>2. Краткая психофизиологическая</p> <p>1. Методика оценки уровня функционального и физического состояния организма. Использование методов, стандартов, антропометрических индексов.</p> <p>2. Теоретический раздел Методико-практический раздел характеристика основных систем физических упражнений.</p> <p>3. Самоконтроль занимающихся за выполнением физических упражнений</p>
--	---

### 5.8. Физические упражнения

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Упражнения	<p>1. Построение и переключка студентов.</p> <p>2. Строевые действия:</p> <p>1) Перестроение, виды маршировки – обходы, диагональ, противоход змейка, круг, скрещивание, петля, смыкание и размыкание строя.</p> <p>3. Разминка:</p> <p>1) Общеразвивающие упражнения;</p> <p>2) Упражнения без предметов в парах;</p> <p>3) Упражнения с предметами (скакалки, палки);</p> <p>4) Упражнения на снарядах (гимнастическая скамейка).</p> <p>4. Прикладные упражнения:</p> <p>1) Упражнения в равновесии;</p>

- 2) Поднимание и перенос груза;
- 3) Простые прыжки.
  
5. Специальные упражнения:
  - 1) Упражнения для развития силы;
  - 2) Упражнение на перекладине и ковре;
  - 3) Легкая атлетика.
  
6. Построение и переключка.
  
7. Строевые упражнения:
  - 1) Общеразвивающие упражнения в парах;
  - 2) Общеразвивающие упражнения с сопротивлением и без сопротивления партнера.
  
8. Специальные и подводящие упражнения:
  - 1) Специальные беговые упражнения;
  - 2) Специальные прыжковые упражнения;
  - 3) Элементы подвижных и спортивных игр, по упрощенным правилам.
  
9. Обучение технике легкоатлетических видов и их совершенствование:
  - 1) Эстафетный бег, передача эстафетной палочки;
  - 2) Прыжки в длину с места;
  - 3) Спортивная ходьба;
  - 4) Спортивные игры.

Волейбол (II и IV курсы)

1. Построение и переключка.
2. Разминка – общеразвивающие упражнения (ОРУ) и подготовительные упражнения:
  - 1) ОРУ в парах, ОРУ на месте с мячом, ОРУ в движении с мячом;
  - 2) Бег с приставными шагами, спиной, прыжки, остановки, бег с ускорением 2-5 м, стойки, остановки.
  
3. Техника игры:
  - 1) Передача мяча сверху двумя руками;
  - 2) Прием мяча снизу двумя руками;
  - 3) Передача мяча через голову;
  - 4) Многократная передача мяча;
  - 5) Многократный прием мяча;
  - 6) Контрольные упражнения;
  - 7) Подачи мяча (нижняя прямая, верхняя прямая, верхняя боковая);
  - 8) Прием мяча после подачи;
  - 9) Прием мяча отраженного сеткой;
  - 10) Нападающий удар и блокирование.
  
4. Техника нападения и защиты волейболиста:
  - 1) Индивидуальные, групповые, командные действия;
  - 2) Учебная игра 4x4; 5x5.
  - 3) Двусторонняя игра;
  - 4) Правила игры;
  - 5) Меры предосторожности.

	<p>Спортивные игры</p> <p style="text-align: center;">Баскетбол (I и III курсы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение и переключки.</li> <li>2. Разминка:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Бег, ходьба, остановки по сигналу, перемещение приставными шагами, спиной, повороты, прыжки, подвижные игры с элементами спортивных.</li> </ol> </li> <li>3. Обучение технике игры баскетболиста:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ведение мяча с различным отскоком;</li> <li>2) Ведение мяча без зрительного контроля;</li> <li>3) Ведение мяча с сопротивлением партнера;</li> <li>4) Передачи мяча различными способами на месте и в движение в парах, тройках;</li> <li>5) Ловля мяча;</li> <li>6) Броски мяча двумя руками из-за головы, одной рукой от плеча;</li> <li>7) Вырывание и выбивание мяча;</li> <li>8) Накрывание и овладение мячом;</li> <li>9) Финты, перехваты, прессинг.</li> </ol> </li> <li>4. Тактика нападения и защиты:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Индивидуальные действия игроков в нападении;</li> <li>2) Индивидуальные действия игроков в защите;</li> <li>3) Групповые действия в нападении и защите;</li> <li>4) Зонная и персональная защита;</li> <li>5) Нападение быстрым прорывом;</li> <li>6) Прессинг;</li> <li>7) Учебная игра;</li> <li>8) Двусторонняя игра;</li> <li>9) Правила игры;</li> <li>10) Меры предосторожности.</li> </ol> </li> </ol>
--	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть, как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно

указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов, и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p align="center"><b>ОК- 7</b></p> <p><b>знать:</b> - цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p><b>уметь:</b> - анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p>	<p>Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.</p> <p>Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.</p> <p>Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
<p align="center"><b>ОК- 8</b></p> <p><b>знать:</b> - научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>уметь:</b> - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>владеть:</b> - системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</p>	<p>Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 7</b></p> <p><b>знать:</b> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p><b>уметь:</b> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально- профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p>	<p><i>не достаточно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; <i>не достаточно уметь:</i> анализировать, адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально- профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p>	<p><i>достаточно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; <i>достаточно уметь:</i> анализировать, адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально- профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p>	<p><i>полно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; <i>полно уметь:</i> анализировать, адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально- профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p>	<p><i>углубленно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; <i>углубленно уметь:</i> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально- профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p>



<p><b>ОК- 8</b></p> <p><b>знать:</b> научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>уметь:</b> формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>владеть:</b> системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</p>	<p><i>не достаточно знать:</i> научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>не достаточно уметь:</i> формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><i>не достаточно владеть (иметь навыки):</i> системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</p>	<p><i>достаточно знать:</i> научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>достаточно уметь:</i> формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><i>достаточно владеть (иметь навыки):</i> системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</p>	<p><i>полно знать:</i> научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>полно уметь:</i> формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><i>полно владеть (иметь навыки):</i> системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</p>	<p><i>углубленно знать:</i> научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>углубленно уметь:</i> формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><i>углубленно владеть (иметь навыки):</i> системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).</p>
--	---	--	---	--

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Шулятьев, В.М. Физическая культура студента : учебное пособие / В.М. Шулятьев, В.С. Побыванец. - М. : Российский университет дружбы народов, 2013. - 287 с. - ISBN 978-5-209-04347-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226786>

### **7.2. Дополнительная литература**

2. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учебное пособие / Е.Л. Чеснова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4458-3076-4 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945>

## **VII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article23>
2. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article4>
3. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article502>
4. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article553>
5. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article599>
6. <http://socreal.fom.ru/link=article64>
7. Бауман З. Мыслить социологически: Учеб. пособие / Пер. с англ. М., 1996 (URL: [www.auditorium.ru/books/798/](http://www.auditorium.ru/books/798/)).
8. Харчева В.Г. Основы социологии: Учеб. для студентов сред. спец. учеб. заведений. - М., 2000 (URL: [www.auditorium.ru/books/254/](http://www.auditorium.ru/books/254/)).



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ФИЛОСОФИЯ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Курс по философии предполагает знакомство с основными проблемами философии, историческими типами философствования, знание этапов развития философии и известных мыслителей. В курсе излагаются проблемы философии человека, общества, природы, истории, сознания и познания, научно-технической цивилизации. Изучение различных граней философской мысли и обогащает аргументацию, формирует мировидение и способствует выработке самобытного мировоззрения. Содержание дисциплины ориентирует знания истории философии знакомством с фактами всемирной истории и истории России, знания философских проблем науки, что связывает ее с историей общества и науки.

Целью изучения философии является усвоение студентами мировых философских мировоззренческих ценностных положений, формирование у студентов интереса к фундаментальным знаниям, самостоятельного, проблемного, творческого, критического мышления, стимулирование потребности к философским оценкам событий и фактов действительности.

Изучение курса «Философия» имеет целью формирование социально-личностных компетенций на основе гуманистического мировоззрения к современной философской культуры и развитие творческого мышления обучающихся.

Изучение дисциплины предусматривает решение ряда образовательных задач:

- ✓ усвоение философской терминологии;
- ✓ понимание структуры философского знания и проблематики;
- ✓ освоение богатства историко-философского наследия;
- ✓ изучения современных тенденций в развитии философии;
- ✓ использование философских знаний в различных областях социально-политической и профессиональной практики.

### 1.3 Место дисциплины в структуре ОП

#### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).

Дисциплина «Философия» относится к циклу (Б1.Б.1) по направлению направления 09.03.03 «Прикладная информатика».

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении всех последующих дисциплин социально-гуманитарного и правового цикла и в качестве методологии научного познания и основы мировоззрения - дисциплин естественно-научного и профессионального цикла.

#### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

Студент, изучающий курс «Философия» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

Ориентироваться в происходящих событиях окружающего мира, взаимосвязи и взаимозависимости явлений природы, общества. Знать основные идеи философских школ в их историческом развитии. Иметь представление о структуре философского знания взаимосвязи человека общества и культуры, смысла человеческого бытия и нравственных ценностей.

#### 1.2.3. «Философия» является предшествующей для следующих дисциплин:

- ✓ История;
- ✓ Социология.

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

#### 1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- ✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;

##### **Уметь:**

- ✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;
- ✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.

##### **Владеть:**

- ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (2 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в <u>2</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен 36	Экзамен 36
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	20	20
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	14	14
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>144 / 4</b>	<b>144 / 4</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Философия» состоит из 7 тем.

## 2.1. Содержание тем дисциплины

### **Тема 1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре**

Становление философии как исторического типа мировоззрения: миф, религия, философия. Функции философии в обществе.

### **Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания.**

Философия Древнего Востока. Древнего Индия: индуизм, буддизм, джайнизм. Философские школы Древнего Китая: конфуцианство, даосизм. Космоцентрический характер античной философии: милетская школа, пифагорейцы, Героклит, классический период (Сократ, Платон, Аристотель), эллинизм (стоики, киники, эпикурейцы, скептики). Религиозный характер философии Возрождения: Н. Макиавелли, Н. Кузанский, Геллецентризм и учение о бесконечности вселенной (Н. Коперник, Дж. Бруно, Г. Галилей). Философия Нового времени, проблемы метода познания: Э.Бекон, Р.Декарт, Т.Гоббс, б.Спиноза, Г.Лейбниц. Проблемы человека, природы и общества в философии Просвещения: Дж. Локк, Т. Гоббс, Д.Дидро, Ф. Вольтер, Ж.Ж. Руссо. Активно-деятельное понимание человека в немецкой классической философии. Понятие свободы, нравственности гуманизма у И.Канта, Г.Гегеля, Л.Фейербаха.

Возникновение и развитие марксистской философии в XIX веке. Философский анализ проблем политической экономики, развития социальной философии, анализ закономерностей исторического процесса и объектов истории. Разработка концепции материалистической диалектики: К. Маркс, Ф. Энгельс. Мир «сквозь призму» ощущений. Отношение к разуму и науки в философии XIX века с позиций иррационального (воля, чувство, интуиция, бессознательное) А. Бергсон, С.Кьеркегор, А.Шопенгауэр, Ф.Ницше. Проблема становления отечественного философского мышления, его периодизация. Практически-нравственная ориентация русской философии: А.Герцен, Н.Чернышевский, Ф.Достоевский, В. Соловьев, Л. Толстой. Отражение философской мысли черт общественно-политической жизни, научно-технического прогресса и духовной культуры XX века. Направления философии, связанные с защитой и обновлением классических философских традиций (неотомизм, неопозитивизм, постпозитивизм). Культ научно-технического разума и его противники. Особенности информационного общества (Д.Белл, А.Тоффлер). Технократические и антитехнократические утопии (О. Хаксли, Дж. Оруэлл). Особенности русской религиозной философии начала XX века (Н.Бердяев, П.Флоренский). русский космизм (Н. Федоров, В.И. Ленин). Философская мысль в советский период.

### **Тема 3. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира**

Категория бытия, ее смысл и специфика. Основные формы бытия. Диалектика бытия. Бытие вещей, процессов и состояний природы. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизации бытия. Понятие материального и идеального. Пространство и время как основные формы материи. Движение как способ существования материи. Устойчивость и изменчивость, прерывность и непрерывность как характеристика движения и развития. Основные формы движения, их соотношение, качественная специфика и взаимосвязь. Диалектика как учение об универсальных связях, изменении, развития. Диалектика и догматическое мышление. Софистика, эклектика, метафизика как альтернативы диалектики. Универсальные связи бытия и их выражение в категориях диалектики. Единичное и общее. Явление и сущность. Диалектические закономерности. Часть и целое. Форма и содержание. Случайность и закономерность. Возможность и действительность. Концепции детерминизма и индетерминизма. Диалектика количественных и качественных изменений. Динамические и статические закономерности. Качество и количество. Диалектика и логические противоречия. Единство и борьба противоположностей. Основные типы противоречий. Диалектические

отрицания и синтеза. Научные, философские и религиозные картины мира. Понятия и виды развития. Развитие и прогресс. Критерии прогресса.

**Тема 4. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.**

Специфика и актуальность философского рассмотрения человека. Человек и природа. Человек как биосоциальное существо. Общество как социальный способ деятельности человека. Общество и его структура. Содержание и методологическое значений категорий «общественное бытие» и «общественное сознание» для научного познания истории, изучения общества. Человек в системе социальных связей. Общественные организации и учреждения как орудие «социальной» тактики. Власть и политика как элементы социального управления. Соотношение экономики и политики. Гражданское общество и государство. Человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость. Субъекты и движение силы исторического процесса. Идея прогресса в концепциях «индустриального общества» (Р.Арон), в теориях «локальных цивилизаций» (А.Тойнби, Н.Данилевский). Формационная и цивилизационная концепция общественного развития общества.

**Тема 5. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.**

Антропосоциогенез и его комплексный характер. Труд- центральный фактор антропосоциогенеза. Роль языка в формировании сознания и предметно-практической деятельности человека. Становление общественных отношений и их качественное отличие от биологических отношений. Труд, сознание, коллективность- воплощение родовой сущности человека. Смысл человеческого бытия. Конечность индивидуального существования человека, проблема жизни и смерти в духовном опыте человечества. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представление о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Человек и человечество. Планетарная общность как объективное основание становления и развития единого мирового сообщества.

**Тема 6. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника.**

Сознание как форма жизнедеятельности человека, способ духовной ориентации и преобразования мира, инструмент познания реальности. Сознание, самосознание и личность. Сознание и язык. Общественное и индивидуальное сознание, их диалектическая взаимосвязь. Познание, творчество, практика. Понимание и объяснение. Вера и знание. Религиозное сознание, его социальные, гносеологические и психологические аспекты. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины в философии и науке. Объективность и конкретность истины. Диалектика абсолютной и относительной истины. Практика как критерии истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Наука как специализированная форма познания. Вненаучные формы познания: обыденное, религиозное, художественное. Критерии научности. Научное познание – единство знания и деятельности. Структура научного познания, его методы и формы. Эмпирический и теоретический уровни познания, их различие по предмету, методам и формам знания. Роль научного знания. Особенности естественно-научного, технического и социального знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника.



Свобода научного поиска и социальная ответственность ученых. Этические ценности и нормы науки.

**Тема 7. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.**

Глобальные проблемы современности – наибольшие угрозы человечеству (угроза термоядерной катастрофы, экологическая проблема). Современные глобальные проблемы второго эшелона (политические, экономические, демографические и т. д.) и необходимость их решения для выживания человечества. Взаимодействие цивилизаций как решающее условие разрешения глобальных проблем. XXI век – перспективы развития и сценарий будущего мировой цивилизации.

**2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	практ. занят.	
Предмет философии. Место и роль философии в культуре	17	3	6	8
Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	16	3	5	8
Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира	16	3	5	8
Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития	16	3	5	8
Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести	15	2	5	8
Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики	14	2	5	7

Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника				
Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего	14	2	5	7
<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	Номер Темы дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	3	Предмет философии. Место и роль философии в культуре
2	2	3	Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания
3	3	3	Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира
4	4	3	Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития
5	5	2	Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести
6	6	2	Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника
7	7	2	Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	№ темы дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1.	Тема 1.	6	Предмет философии. Место и роль философии в культуре
2.	Тема 2.	5	Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания
3.	Тема 3.	5	Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира
4.	Тема 4.	5	Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития
5.	Тема 5.	5	Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести
6.	Тема 6.	5	Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника
7.	Тема 7.	5	Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего
	<b>ИТОГО</b>	36	

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Мироззрение, его общественно-исторический характер, роль мироззрения в жизни людей.
2. Философия, ее теоретико-познавательные, нравственные и социальные функции.
3. Общественно-историческая природа религии, ранние ее формы (фетишизм, тотемизм).
4. Мировые религии (буддизм, ислам, христианство). Их нравственные и социальные функции.
5. Философия Древнего Востока (чарвака, джайнизм, буддизм).
6. Философские школы в Древнем Китае (конфуцианство, даосизм, легизм).
7. Философия Древней Греции. Основные идеи милетской школы.
8. Проблема человека и общества. Сократ. Платон. Аристотель.
9. Становление античной диалектики. Демокрит. Платон.
10. Философия эллинистического мира (стоицизм, скептицизм, эпикурейство, киникизм).
11. Учение Платона об идеальном государстве.
12. Взгляды Аристотеля на человека, общество и государство.
13. Религиозный характер средневековой философской мысли.
14. Фома Аквинский - систематизатор средневековой схоластики.
15. Гелиоцентризм и учение о бесконечности Вселенной (Н. Коперник, Д. Бруно, Г. Галилей).
16. Политическая философия Н. Макиавелли.
17. Философия Ф. Бэкона "об идолах" и очищении от них человеческого интеллекта.
18. Философия Б. Спинозы.
19. Проблема метода познания Р. Декарта.
20. Антропоцентризм эпохи Возрождения.
21. Научная революция XVII века и создание механистически-материалистической картины мира.
22. Социокультурные предпосылки возникновения философии Просвещения.
23. Проблема человека и общества в философии Просвещения (Вольтер, Руссо, Гольбах).
24. Философия Лейбница как синтетический итог поисков концепции бытия.
25. Философия Локка.
26. Активно-деятельное понимание человека в немецком идеализме. Философия И. Канта.
27. Философская концепция Гегеля (система, метод, диалектика).
28. Антропологический материализм и гуманизм Л. Фейербаха.
29. Формирование основ материалистической социальной философии.
30. Разработка материалистической диалектики в творчестве К. Маркса, Ф. Энгельса
31. Философские воззрения революционных демократов.
32. Проблема исторического пути развития России. Западники и славянофилы.
33. Религиозная философия (Н. Бердяев, В. Соловьев).
34. Теория психоанализа З. Фрейда.
35. "Философия жизни" как выражение иррационализма (Фр. Ницше, А. Шопенгауэр).
36. Характерные черты общественно-политической жизни, научно-технического прогресса и духовной культуры XX века, их отражение философской мысли.
37. "Экзистенциальная философия" и ее разновидности (экзистенциализм, персонализм, философская антропология).
38. Философский анализ общества и закономерности исторического развития.
39. Понятие общественного сознания, его структура и роль в жизни страны.
40. Бытие человека как проблема философии.
41. Конечность индивидуального существования человека: проблема жизни и смерти как предмет эмоционального восприятия и размышления.
42. Общественная идеология и психология.
43. Материальное и духовное производство: их связь и взаимодействие в историческом процессе.
44. Диалектический характер процесса познания.
45. Теория истины (объективность, конкретность, абсолютность и относительность).
46. Сознание как форма отражения действительности и регуляции человеческой деятельности.

47. Законы диалектики.
48. Категории диалектики, их методологическое значение.
49. Пространство и время, их единство с материей и движением.
50. Научно-философское понятие материи.
51. Практика как основа познания и критерий истины.
52. Необходимость и свобода: ответственность человека.
53. Практика как специфический человеческий способ отношения к миру, основа всех форм жизнедеятельности человека.
54. Культура как предмет философского анализа. Философское понятие культуры: традиции и новаторство.
55. Обострение глобальных проблем человечества в современных условиях и пути их разрешения.
56. Современные концепции будущего.
57. Понятие и критерии общественного прогресса.
58. Наука и ее роль в обществе, социальные функции. Наука и нравственность.
59. Сущность глобальных проблем современности, причины их возникновения.
60. Цивилизация как социокультурное образование. Современная цивилизация, ее особенности и противоречия.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Предмет философии. Место и роль философии в культуре	Лекция	Дискуссия	6
Тема 2.	Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	3
Тема 3.	Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	3
Тема 4.	Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития	Лекция	Дискуссия	5
Тема 5.	Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных	Практич. занятие	Презентация	2

	культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести			
Тема 6.	Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 7.	Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего	Лекция	Дискуссия	5

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала;
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой;
3. Изучение методов решения практических задач;
4. Решение типовых задач по изучаемой теме;
5. Разбор решенных задач на практических занятиях;
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы;
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя;
8. Выполнение контрольной и домашней работы;
9. Решение тестовых заданий;

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Изучение темы: Предмет философии. Место и роль философии в культуре	8
Тема 2.		Изучение темы:	

	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	8
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы:  Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира	8
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Изучение темы:  Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития	8
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Изучение темы:  Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести	8
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Изучение темы:  Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника	7
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка	Изучение темы:  Будущее человечества. Глобальные проблемы	7

	презентации	современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего	
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

#### Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

1. П.Абеляр о нравственности христианина.
2. Ф.Аквинский о гармонии веры и разума.
3. Ф.Аквинский- классик схоластической философии.
4. Спор между рационализмом и номинализмом в средневековой философии.
5. Ф.Бэкон. Учение об истине и заблуждении.
6. Рационализм Р.Декарта.
7. Гносеология Дж. Локка.
8. Социально-политические взгляды Т.Гоббса.
9. Монадология Лейбница и атомистика Демокрита: сравнительный анализ.
10. Пантеизм Б.Спинозы.
11. Этика Б.Спинозы: соотношение свободы и необходимости.
12. Философия Французского Просвещения XVIII века.
13. Гносеология И.Канта.
14. Этическое учение И.Канта.
15. Логическое учение Г.Гегеля.
16. Философия истории Г.Гегеля.
17. Антропологический материализм Л.Фейербаха.
18. Л.Фейербах как критик христианства.
19. Творческая активность сознания.
20. Загадочные явления человеческой психики и сознания.
21. Духовная жизнь общества: основные подходы к изучению.
22. Идеология и ее социальные функции.
23. Специфика обыденного сознания.
24. Чувственное познание и его формы. Роль чувственности в познании.
25. Рациональное познание и его формы. Роль мышления в познании.
26. Взаимосвязь чувственного и рационального в познании. Полемика между сенсуализмом и рационализмом в истории философской мысли.
27. Интуиция и ее роль в познании.
28. Познание и понимание; основные проблемы герменевтики.
29. Познавательное и ценностное отношение человека к миру. Знание и ценности.
30. Знание и вера: различные варианты ее решения в истории философской мысли.
31. Проблема природы категорий в истории философии.

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Мифологическое мировоззрение и его специфика.
2. Социально-исторические условия возникновения философии.
3. Состав и структура философского знания.
4. Методы философского познания.
5. Социальные функции философии.
6. Философия и мифология.
7. Философия Демокрита.
8. Софисты и Сократ.
9. Онтология Платона.
10. Гносеология Платона.



11. Учение Платона об идеальном государстве.
12. Онтология Аристотеля.
13. Гносеология и логика Аристотеля.
14. Социально-политические взгляды Аристотеля.
15. Теоцентризм средневековой философии.
16. Духовная эволюция А.Августина.
17. П.Абеляр о нравственности христианина.
18. Ф.Аквинский о гармонии веры и разума.
19. Ф.Аквинский- классик схоластической философии.
20. Спор между рационализмом и номинализмом в средневековой философии.
21. Ф.Бэкон. Учение об истине и заблуждении.
22. Рационализм Р.Декарта.
23. Гносеология Дж. Локка.
24. Социально-политические взгляды Т.Гоббса.
25. Монадология Лейбница и атомистика Демокрита: сравнительный анализ.
26. Пантеизм Б.Спинозы.
27. Этика Б.Спинозы: соотношение свободы и необходимости.
28. Философия Французского Просвещения XVIII века.
29. Гносеология И.Канта.
30. Этическое учение И.Канта.
31. Логическое учение Г.Гегеля.
32. Философия истории Г.Гегеля.
33. Антропологический материализм Л.Фейербаха.
34. Л.Фейербах как критик христианства.
35. Коммунистическое общество: утопия или сверхдальний прогноз?
36. Г.В.Плеханов о материалистическом понимании истории.
37. Вклад В.И. Ленина в пропаганду и развитие марксистской философии.
38. Основные идеи позитивизма.
39. Основные идеи прогматизма.
40. Философия А.Шопенгауэра.
41. Философия Ф.Ницше.
42. Феноменология Э.Гуссерля.
43. Ж.-П.Сартр и проблема свободы.
44. Проблема смысла жизни и философии А.Камю.
45. Э.Фромм: «иметь или быть?».
46. Теория цивилизаций А.Шпенглера.
47. К.Ясперс о смысле истории.
48. А.Герцен как гносеолог и социальный мыслитель.
49. Философские взгляды Н.Чернышевского.
50. Философия истории Л.Н. Толстого.
51. Метафизика «всеединства» В.Соловьева.
52. Персонализм Н.Бердяева.
53. Н.Бердяев об истоках и смысле русского коммунизма.
54. З.Фрейд о структуре человеческой психики.
55. Религиозная картина мира.
56. Натуральная философия как составная часть философского мировоззрения.
57. Современная научная картина мира.
58. Движение как атрибут материального мира и проблема воспроизведения движения в знании.
59. Классификация форм движения материального мира и ее методологическое значение для научного познания.
60. Общество как сверхбиологическая реальность.
61. Гражданское общество и государство.

62. Культура и общество.
63. Антропосоциогенез, его этапы и факторы.
64. Своеобразие общественной жизни как объекта познания и его отражение в философско-социологической мысли.
65. Взаимодействие общества и природы в истории и его отражение в социально-философской мысли.
66. Современный экологический кризис: причины его возникновения и пути выхода.
67. Народонаселение как предпосылка и результат общественного развития; современные демографические проблемы.
68. Социально-экономическая структура общества.
69. Этническая структура общества. Межнациональные отношения в современном мире.
70. Соотношение биологического и социального в человеке.
71. Личность и общество в историческом развитии.
72. Диалектика прав и обязанностей человека.
73. Социальный детерминизм и свобода в деятельности людей.
74. Регламентация и саморегуляция в человеческом поведении.
75. Жизнь, смерть и бессмертие. Проблема смысла жизни и различные варианты ее решения.
76. Проблема сознания в философии.
77. Сознание и язык.
78. Проблема идеального.
79. Сознание и самосознание.
80. Сознание и бессознательное.
81. Сознание и мозг. Психофизическая проблема.
82. Творческая активность сознания.
83. Загадочные явления человеческой психики и сознания.
84. Духовная жизнь общества: основные подходы к изучению.
85. Идеология и ее социальные функции.
86. Специфика обыденного сознания.
87. Чувственное познание и его формы. Роль чувственности в познании.
88. Рациональное познание и его формы. Роль мышления в познании.
89. Взаимосвязь чувственного и рационального в познании. Полемика между сенсуализмом и рационализмом в истории философской мысли.
90. Интуиция и ее роль в познании.
91. Познание и понимание; основные проблемы герменевтики.
92. Познавательное и ценностное отношение человека к миру. Знание и ценности.
93. Знание и вера: различные варианты ее решения в истории философской мысли.
94. Проблема природы категорий в истории философии.
95. Диалектико-материалистический метод мышления.
96. Диалектика качества и количества в бытии и в познании.
97. Диалектика содержания и формы в бытии и в познании.
98. Диалектика возможности и действительности в бытии и в познании.
99. Диалектика причины и следствия в бытии и в познании.
100. Диалектика необходимости и случайности в бытии и в познании.
101. Диалектика единичного и общего в бытии и в познании.
102. Диалектика абстрактного и конкретного в бытии и в познании.
103. Проблема противоречий в истории философской мысли.
104. Диалектическая и формальная логики.
105. Диалектика и ее антиподы: софистика, эклектика, релятивизм, догматизм.
106. Диалектический и метафизический методы мышления, их соотношение.
107. Наука как исторически определенный вид познавательной деятельности; критерии научности.
108. Формы и методы научного познания.

109. Проблема, гипотеза и теория- формы бытия научного знания.
110. Методы эмпирического познания.
111. Методы теоретического познания.
112. Общенаучные методы познания.
113. Эмпирический и теоретический уровни научного познания и их взаимосвязь.
114. Наука и паранаука.
115. Функции науки в жизни общества.
116. Наука и техника; основные этапы развития их взаимоотношения.
117. Научно-технический прогресс и научно-техническая революция.
118. Сциентизм и антисциентизм.
119. Техницизм и технофобия.
120. Наука и философия.
121. Искусство как специализированный вид эстетического освоения мира.
122. Художественный образ и научное понятие.
123. Роль искусства в жизни общества и личности.
124. Искусство и философия.
125. Основные элементы религиозного системного комплекса.
126. Мировые религии.
127. Роль религии в жизни общества и личности.
128. Религия и наука.
129. Религия и искусство.
130. Религия и философия. Особенности религиозной философии.
131. Моральное сознание и нравственность.
132. Моральные ценности: переходящее и вечное; групповое и общечеловеческое.
133. Функции морали в жизни общества и личности.
134. Мораль и право.
135. Мораль и религия.
136. Мораль и философия. Этика- философское учение о морали.
137. Мораль и наука. Этические нормы и ценности науки.
138. Объективное и субъективное в историческом творчестве людей.
139. «Формационный» и «цивилизационный» подходы к изучению всемирно-исторического процесса.
140. Роль личностей и народных масс в истории.
141. Революционные и эволюционные изменения в обществе, их соотношение.
142. Общественное развитие: диалектика прогрессивного и регрессивного.
143. Философия истории в поисках смысла истории.
144. Социальное прогнозирование, его задачи, методы и трудности.
145. Глобальные проблемы современности и будущее человечества.

Студенты могут сами сформулировать тему рефератов, согласовав её с преподавателем.  
Объем – 5-7 стр.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

✓

- ✓ тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- ✓ обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- ✓ применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- ✓ применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Философия : учебник для бакалавров/ под. общ. ред. Л.А. Деминой. - Москва : Проспект, 2015 .- 360 с.
2. Философия: Учебник / Под. Ред. Проф. А.Н. Чумакова. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2015.- 432с.
3. Алексеев П.В. Философия в схемах и определениях: учебное пособие. – М.: Проспект, 2013. 112с.
4. Золотухина – Аболина Е.В. Философская антропология: учебное пособие / Е.В. Золотухина-Аболина. – изд. 2-е, перераб. и доп.- Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 350с.
5. Канке В.А. Современная философия : учебник/ В.А. Канке. – 5е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2014. -329с.
6. Кохановский В.П. Основы философии: учебник / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, В.П. Яковлев, Л.В. Жаров; под ред. В.п. Кохановского. 14е-изд., стер. – М.: КНОРУС, 2013. – 232с.
7. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Проспект, 2016. – 592с.

8. Марков Б.В. Философия: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения – СПб.: Питер, 2015. – 432с.
9. Спиркин А.Г. Философия: учебник для бакалавров / А.Г. Спиркин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство юрайт, 2014. – 828с

## 7.2. Дополнительная литература

10. Мальков Б.Н. Философия для юристов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности Юриспруденция/ Б.Н. Мальков, Г.А. Торгашев. – М.:Юнити ДАНА,2013-447с

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Философский портал <http://philosophy.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
3. Электронная библиотека по философии: <http://filosof.historic.ru>
4. Электронная гуманитарная библиотека <http://www.gumfak.ru>
5. Сайт "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>
6. Сайт журнала "Вопросы философии" - <http://vphil.ru/>
7. Сайт "Библиотека Максима Мошкова", раздел "Философия" - <http://lib.ru/FILOSOF/>

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Философия»**

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Философия» относится к циклу (Б1.Б.1) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

В результате изучения дисциплины «Философия» студент – должен:

Знать:

- ✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;

Уметь:

- ✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;
- ✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.

Владеть:

- ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Предмет философии. Место и роль философии в культуре; Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания; Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира; Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития; Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести; Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника; Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного

процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольные точки, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена.-36ч

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, практические 10 часов, 119 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ФИЛОСОФИЯ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	13
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	30
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	36

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ФОС по дисциплине является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП.

1.2. ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические,

- конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- ✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;

#### **Уметь:**

- ✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;
- ✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.

#### **Владеть:**

- ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-1	Тема 1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре	текущий	Опрос
	Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	текущий	Защита реферата
	Тема 3. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира	текущий	Опрос
	Тема 4. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития	текущий	Защита реферата
ОК-6	Тема 1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре	текущий	Защита реферата
	Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	текущий	Опрос
	Тема 3. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира	текущий	Защита реферата
	Тема 4. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития	текущий	Опрос
ОК-7	Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести	текущий	Опрос
	Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника	текущий	Опрос
	Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего	текущий	Опрос
<b>ОК-1 ОК-6 ОК-7</b>	<b>Темы 1-7</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - не зачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-1	Тема 1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре	текущий	Опрос	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> </ul>
	Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	текущий	Защита реферата	

			<p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
	<p>Тема 3. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос</p> <p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul>

			<p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> </ul>
--	--	--	---

				<p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
	текущий	Защита реферата	<p>Тема 4. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b>  <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично</li> </ul>

				<p>изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК-6	Тема 1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре	текущий	Защита реферата	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не</li> </ul>
	Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	текущий	Опрос	
	Тема 3. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные	текущий	Защита реферата	



	картины мира			справлялся с тестами и контрольными заданиями. <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов. <b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. – <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.
	текущий		Опрос	
	Тема 4. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития			
ОК-7	Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные	текущий	Опрос	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;

	ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести			<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul>
	Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника	текущий	Опрос	<p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul>
	Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего	текущий	Опрос	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая</li> </ul>

				<p>последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
<p>ОК-1 ОК-6 ОК-7</p>	<p>Темы 1-7</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Вопросы к экзамену</p>	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в исторической и философской литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> </ul>

			<p>– оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ  
ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,  
ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Код компетенций	ОК-1, ОК-6, ОК-7
--------------------	------------------

Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b>  ✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><b>Уметь:</b>  ✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;  ✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>Владеть:</b>  ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мировоззрение, его общественно-исторический характер, роль мировоззрения в жизни людей.</li> <li>2. Философия, ее теоретико-познавательные, нравственные и социальные функции.</li> <li>3. Общественно-историческая природа религии, ранние ее формы (фетишизм, тотемизм).</li> <li>4. Мировые религии (буддизм, ислам, христианство). Их нравственные и социальные функции.</li> <li>5. Философия Древнего Востока (чарвака, джайнизм, буддизм).</li> <li>6. Философские школы в Древнем Китае (конфуцианство, даосизм, легизм).</li> <li>7. Философия Древней Греции. Основные идеи милетской школы.</li> <li>8. Проблема человека и общества. Сократ. Платон. Аристотель.</li> <li>9. Становление античной диалектики. Демокрит. Платон.</li> <li>10. Философия эллинистического мира (стоицизм, скептицизм, эпикурейство, киникизм).</li> <li>11. Учение Платона об идеальном государстве.</li> <li>12. Взгляды Аристотеля на человека, общество и государство.</li> <li>13. Религиозный характер средневековой философской мысли.</li> <li>14. Фома Аквинский - систематизатор средневековой схоластики.</li> <li>15. Гелиоцентризм и учение о бесконечности Вселенной (Н. Коперник, Д. Бруно, Г. Галилей).</li> <li>16. Политическая философия Н. Макиавелли.</li> <li>17. Философия Ф. Бэкона "об идолах" и очищении от них человеческого интеллекта.</li> <li>18. Философия Б. Спинозы.</li> <li>19. Проблема метода познания Р. Декарта.</li> <li>20. Антропоцентризм эпохи Возрождения.</li> <li>21. Научная революция XVII века и создание механистически-материалистической картины мира.</li> <li>22. Социокультурные предпосылки возникновения философии Просвещения.</li> <li>23. Проблема человека и общества в философии Просвещения (Вольтер, Руссо, Гольбах).</li> <li>24. Философия Лейбница как синтетический итог поисков концепции бытия.</li> <li>25. Философия Локка.</li> <li>26. Активно-деятельное понимание человека в немецком идеализме. Философия И. Канта.</li> <li>27. Философская концепция Гегеля (система, метод, диалектика).</li> <li>28. Антропологический материализм и гуманизм Л. Фейербаха.</li> <li>29. Формирование основ материалистической социальной философии.</li> <li>30. Разработка материалистической диалектики в творчестве К. Маркса, Ф. Энгельса</li> <li>31. Философские воззрения революционных демократов.</li> <li>32. Проблема исторического пути развития России. Западники и славянофилы.</li> <li>33. Религиозная философия (Н. Бердяев, В. Соловьев).</li> <li>34. Теория психоанализа З. Фрейда.</li> <li>35. "Философия жизни" как выражение иррационализма (Фр. Ницше, А. Шопенгауэр).</li> <li>36. Характерные черты общественно-политической жизни, научно-технического прогресса и духовной культуры XX века, их отражение философской мысли.</li> <li>37. "Экзистенциальная философия" и ее разновидности (экзистенциализм, персонализм, философская антропология).</li> <li>38. Философский анализ общества и закономерности исторического развития.</li> <li>39. Понятие общественного сознания, его структура и роль в жизни страны.</li> <li>40. Бытие человека как проблема философии.</li> <li>41. Конечность индивидуального существования человека: проблема жизни и смерти как предмет эмоционального восприятия и размышления.</li> <li>42. Общественная идеология и психология.</li> <li>43. Материальное и духовное производство: их связь и взаимодействие в историческом процессе.</li> <li>44. Диалектический характер процесса познания.</li> </ol>

	<p>45. Теория истины (объективность, конкретность, абсолютность и относительность).</p> <p>46. Сознание как форма отражения действительности и регуляции человеческой деятельности.</p> <p>47. Законы диалектики.</p> <p>48. Категории диалектики, их методологическое значение.</p> <p>49. Пространство и время, их единство с материей и движением.</p> <p>50. Научно-философское понятие материи.</p> <p>51. Практика как основа познания и критерий истины.</p> <p>52. Необходимость и свобода: ответственность человека.</p> <p>53. Практика как специфический человеческий способ отношения к миру, основа всех форм жизнедеятельности человека.</p> <p>54. Культура как предмет философского анализа. Философское понятие культуры: традиции и новаторство.</p> <p>55. Обострение глобальных проблем человечества в современных условиях и пути их разрешения.</p> <p>56. Современные концепции будущего.</p> <p>57. Понятие и критерии общественного прогресса.</p> <p>58. Наука и ее роль в обществе, социальные функции. Наука и нравственность.</p> <p>59. Сущность глобальных проблем современности, причины их возникновения.</p> <p>60. Цивилизация как социокультурное образование. Современная цивилизация, ее особенности и противоречия.</p>
--	--

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (Учебным планом не предусмотрено)

### 5.3. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК-1, ОК-6, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</li> <li>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<p style="text-align: center;"><b>Вариант 1</b></p> <p>1. Культура и цивилизация. 2. Философия, ее роль в жизни человека и общества.</p> <p>1. Во все времена философы пытались ответить на вопросы причины существования разных языков, обычаев, традиций и т.д. Особую актуальность вопросы самобытности культуры приобрели XIX-XX веках, т.к. развитие культурных традиций оказалось тесно связано с острыми политическими и социально-экономическими преобразованиями. Раскройте понятие культуры, ее различные историко-философские концепции, содержательные характеристики, историческую типологию. Определите закономерности функционирования культуры, единство и различие материальной и духовной культуры. В чем сущность новаторства и традиции в культуре? Какова связь культуры и цивилизации? Раскройте основные подходы к пониманию термина «цивилизация» – унитарный, стадийный, локально-исторический. Какие вопросы информационной культуры человека и общества являются актуальными в наше время?</p> <p>2. Философия является важной составной частью культуры. В данном вопросе необходимо раскрыть социокультурные предпосылки становления форм духовного самовыражения человека: мифа, религии, науки, философии. Объяснить назначение философии как знания и искусства жизни выделив практический и теоретический уровни философии. Сформулировать задачи и роль философии в истории человеческого</p>

общества. Раскрыть основные концепции современной философии: позитивизма, экзистенциализма, неотомизма, интуитивизма. Определить функции философии как особого типа мировоззрения.

#### **Вариант 2**

1. Философия бизнеса.
2. Каковы характерные особенности китайской философии. Идеи конфуцианства, даосизма, легизма. Потеряли ли они свою актуальность?

1. Предпринимательство как творческая деятельность является важным составным звеном экономической жизни современной цивилизации. При изложении данного вопроса необходимо уделить внимание анализу диалектике разрешения экономических противоречий, важности конкуренции как цивилизованной формы разрешения экономических противоречий, раскрытию опасности монополизма для свободного рынка. Необходимо осмыслить понятия «дикого» и цивилизованного рынка, легальной и теневой экономики, роли государства как регулятора экономических отношений. Важным в данном вопросе является философское осмысление мотивов предпринимательской деятельности, ее этических принципов как социально-психологических

2. Китайская философия отражает в себе все специфику национального менталитета, т.е. носит черты патриархального уклада и конкретно-деятельной ориентации практики. В ней отсутствует та богатая мифологическая основа, коротая свойственна Древней Индии и другим странам. Китайская философия имеет главным образом этически-прагматический характер и с позиции различных школ решает одни и те же проблемы сегодняшнего дня и земной, а не потусторонней жизни. В предлагаемом вопросе необходимо дать развернутую характеристику черт китайского мировоззрения, описать подходы различных философских школ к вопросам взаимоотношений человека и государства, человека и общества, человека и природы, моральным и семейным ценностям.

#### **Вариант 3**

1. Античная философия.
2. Какие философские проблемы волновали российское общество в конце XIX-начале XX вв.

1. При рассмотрении данного вопроса необходимо определить понятие философии. Какие социально-экономические причины способствовали расцвету ее в Древней Греции? Какова ее роль в формировании европейской культуры? Дать характеристику основным этапам развития философии Древней Греции и направлениям творческих поисков основных философских школ (милетской, пифагорейской, афинской) как кризис духовной жизни периода эллинизма отразился в философии (кинники, эпикурейцы, стоики, скептики). Закончите ответ актуальностью проблем поднятыми древними греческими философами в наше время.

2. Русская философия – неотъемлемая и оригинальная часть мировой культуры. Без осознания каждым человеком и целым народом своего духовного Стройные философские системы в России возникают в конце XIX- начале XX вв. Особенностью русской философии является различный подход к проблеме исторического выбора России (западники, славянофилы, евразийцы). Раскройте сущность этих течений общественной мысли. Помните, что важнейшими чертами русской философии является обращение к практическим проблемам переустройства мира и человека, а так же ее литературно-художественная образность. Необходимо назвать основных мыслителей этого времени и раскрыть их взгляды (Н.Ф. Федоров, В.С. Соловьев, Б.Н. Лосский, Н.А. Бердяев).

стержня, без чувства причастности к национальной идеи трудно говорить о духовном возрождении России.

#### **Вариант 4**

1. Теоцентризм как системообразующий принцип Средневековой философии.
2. Глобальные проблемы современности.

1. Средневековая философия – это прежде всего философия доиндустриального, феодального общества, для которого характерно господство религиозного мировоззрения. Отсюда и главный тезис вашего ответа – «философия – служанка богословия». Дайте характеристику этапов средневековой философии: апологетике, патристике, схоластике. Августин Блаженный как систематизатор христианского вероучения. Спор о природе общих понятий (универсалий): реализм,

номенализ, концептуализм, Фома Аквинский и расцвет схоластики, его версия гармонии разума и веры. Доказательства бытия Бога. Раскройте понятия провиденциализм и эсхатологизм как основы христианской концепции истории.

2. При раскрытии данного вопроса необходимо указать, что глобальные проблемы представляют собой совокупность проблем человечества от решения, которых зависит сохранение цивилизации, что, возникли они в процессе нарастания противоречий во взаимоотношениях между человеком и природой. Потребительское отношение к природным ценностям, преобладание стихийности и нерациональности в управлении природными и общественными процессам поставила мировую цивилизацию перед угрозой самоуничтожения. Дайте подробную характеристику основных блоков глобальных проблем: интерсоциальных, человека и общества, природы и общества. Обратите внимание на то, что глобальные проблемы приобрели всемирный характер, т.е. сферой их действия впервые стала вся планета, все страны и регионы. Поэтому и решения глобальных проблем невозможно без объединения усилий всего человечества.

#### **Вариант 5**

1. Раскройте характерные черты философских направлений XIX – XX вв.: иррационализма и позитивизма. Потеряли ли они актуальность в начале XXI века?
2. Немецкая классическая философия.

1. Если с середины XVIII века в Европе господствующее положение среди философских исследований, занимало рационалистическое направление, то с середины XIX века выступают иррационалистические концепции. Раскрывая данный вопрос необходимо помнить, что иррационализм выступает против установок рационализма, в соответствии с которыми мир представляется понятным человеку, а природа и общество рациональным в своей основе и доступны мыслящей субстанции. Иррационализм отрицает упорядоченное закономерное устройство мира. В философии возникают различные школы иррационализма: «философия воли» (А. Шопенгауэр), «философия жизни» (Ф. Ницше, В. Дильтей), экзистенциализм (М. Хайдеггер, Ж.П. Сартр, А. Камю). Как противоположность иррационалистической концепции в европейской философии в середине XIX века возникает позитивизм. Единственно истинным источником знания он объявляет конкретные эмпирические науки и отрицает познавательную ценность любой философии (О. Конт, Г. Спенсер). Раскройте аргументировано и подробно содержание и сущность указанных направлений в философии. Каково значение в гносеологии на современном этапе познания мира.

2. Немецкая философия XIX века – уникальное явление мировой философии. Чуть более чем за сто лет ее удалось глубоко исследовать проблем, веками мучавшие человечество и придти к выводам, которые определили все будущее развитие философии. Немецкой классической философии удалось совместить в себе почти все известные в тот период философские направления – от субъективного идеализма до вульгарного материализма и иррационализма. При изложении вопроса необходимо подробно раскрыть суть критической философии И. Канта, философской системы Г. Гегеля, Философских идей Ф. Шеллинга, проблему свободы в философии И. Фихте. Закончить изложение вопроса необходимо описанием антропологических идей Л. Фейербаха и его критикой религии и нравственно-психологической теорией созидания общества любви и справедливости.

#### **Вариант 6**

1. Основные направления и характерные черты философии эпохи Возрождения.
2. Философия марксизма.

1. Философией эпохи Возрождения называется совокупность философских направлений, возникших и развивавшихся в Европе XIV-XVII вв., которые объединяла антицерковная и антисхоластическая направленность, устремленность к человеку, вера в его великий физический и духовный потенциал, жизнеутверждающий и оптимистический характер. В работе необходимо перечислить предпосылки возникновения философии и культуры эпохи Возрождения. Указать и дать характеристику ее основным направлениям – гуманистическому, неоплатоническому, натурфилософскому, реформационному. Подробно раскрыть сущность общественно-политического направления развития философии Возрождения (утопические проекты общественного переустройства Т. Мор, Т. Компанела, правила политического поведения людей и «реальной политики» Н. Компанела). Ответ завершите общим выводом о вкладе философии данного периода в



историю философии мира.

2. Философия марксизма возникшая в второй половине XIX века дала ответы на многие жгучие вопросы своего времени. Она получила широкое распространение (вышла за рамки Германии, стала интернациональной) в мире и завоевала большую популярность в конце XIX – первой половине XX вв. В ряде стран марксистская философия была возведена в ранг официальной идеологии, была превращена в догму. В работе необходимо раскрыть социальные, экономические и идейно-политические причины возникновения и развития марксистской философии. Дать марксистский анализ экономических проблем и материалистического понимания истории (общественно-экономические формации, причины их смены как следствия изменения способа производства материальных благ). Какой вклад в развитие марксистской философии внесли ее русские теоретики (Г.В. Плеханов, В.И. Ленин). Каково место марксизма в истории общественной мысли?

#### **Вариант 7**

1. Природа человека и смысл его существования.
2. Методы научного познания.

1. В данном вопросе необходимо раскрыть понятие антропосоциогенеза и его основных факторов (труд, язык, нравственность, общественные отношения). Важнейшей задачей антропосоциогенеза является исследование проблемы соотношения в человеке биологического и социального, изучение воздействия научно-технического прогресса на материальные условия жизни и нравственность. Излагая данный вопрос необходимо проследить концепции сущности и предназначения человека в истории философской мысли, начиная с религиозно-философских концепций, индуизма и буддизма Древней Индии и заканчивая психоанализом З. Фрейда, сущностью человека в экзистенциализме (М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра), и проблемами человека в Русской философии (В.С. Соловьев, Н.А. Бердяев).

2. Метод – это система принципов, приемов, правил, требований которыми необходимо руководствоваться в процессе познания. Методология – учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности. Какова роль философии в разработке методологии и методах познания? Почему философия «матерью всех наук»? Кто из философов первым стал разрабатывать механизм научного познания, создал его структуру? Какие методы относятся к общенаучным, дайте их характеристику. Какова роль практики в познании? Что представляет собой эмпирический и теоретический уровни знания, их структура и соотношение. Истина и цель познания. Детерминизм и индетерминизм, их основные тезисы. Каково значение их в исследованиях бытия мира.

#### **Вариант 8**

1. Идея Бога и ее значение в жизни человечества.
2. Основные черты философии Нового времени (XVII-XVIII вв.).

1. Работая над данным вопросом необходимо осмыслить и изложить понятие религии, как феномена культуры. Проанализировать соотношения и взаимовлияние веры и знания, религии и морали. Раскрыть значение религиозного опыта в теоретическом осмыслении бытия и в повседневной жизни. Проследить нравственные концепции основных мировых религий: буддизма, христианства и ислама. Сделать выводы о религии как форме духовного единства, о важности соединения в сознании человека обыденной, научной и религиозной картин мира. В чем, по вашему мнению, феномен расцвета неомизма на этапе научно-технической революции конца XX – начала XXI века.

2. Развитие капиталистического производства в Европе изменили отношение людей к науке, целям и значениям человеческого познания. Для философии этого периода характерна материалистическая тенденция, вытекающая из опытного естествознания. Отсюда, задача науки и философии – содействие увеличению власти человека над природой. Наука и разум рассматриваются как полезные инструменты созидания и преобразования мира. Актуальными в философии становятся споры о методах познания (эмпиризм, рационализм). В работе необходимо рассмотреть взгляды на методы познания Ф. Бекона и Р. Декарта. Закончить изложение необходимо освящением социально-философских концепций данного периода («естественного права», «общественного договора»).

#### **Вариант 9**

1. Диалектика как теория развития и философский метод.
2. Индивид, индивидуальность, личность.

	<p>1. Диалектика – признанная в современной философии теория развития высшего сущего и основанный на ней философический метод. Диалектика теоретически отражает развитие материи, духа, сознания, познания и других аспектов действительности через законы диалектики, ее категории и принципы. Главная проблема диалектики – что такое развитие. В работе необходимо раскрыть понятия развития и движения, подробно рассмотреть три основных закона диалектики, подтвердить действительность их примерами из различных сфер бытия и природы. Необходимо проанализировать основные принципы диалектики (всеобщие связи, системность, причинности, историзма). Подчеркнуть значения категории диалектики, как общих философских понятий.</p> <p>2. В данном вопросе необходимо обратить внимание на значение содержания ряда терминов, тесно связанных между собой, но те тождественных. Первым понятие, с которого следует начинать изучение проблемы личности является индивид. Термины индивид и человек синонимичны и обозначают единичного представителя человеческого рода. Индивид – это всегда один из многих, при этом он всегда безличен. В этом смысле понятия «индивид» и «личность» являются противоположными как по объему, так и по содержанию. С понятием индивидуальности связываются неповторимость, непохожесть на других людей, самобытность и оригинальность. Личность имеет сложную структуру и интерпретацию. Подумайте, что делает человека личностью? Проблема личности в философии – это вопрос о том, в чем сущность человека, каково его место в мире и истории. Рассматривая данный вопрос, необходимо упомянуть о двух концепция человека в философии (объективистской и субъективистской).</p> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 10</b></p> <p>1. Философия истории. 2. Общественный прогресс, его критерии и границы</p> <p>1. Философия истории – направление в философии, изучающая исторический процесс в целом и анализ методологических проблем исторического познания. Оценивая исторический процесс, философы постоянно задаются вопросом, что лежит в основе общества, что определяет все видоизменения и преобразования в нем. При изложении контрольного задания вам необходимо рассмотреть основные подходы в понимании бытия общества и его истории (натурализм, идеализм, материализм, современные теории). Общество постоянно изменяется и меняется. Всякая деятельность людей направляется определенной целью. Раскройте значения целей, определите также, что побуждает людей к целесообразной деятельности, в чем сущность их потребностей и интересов. В вопросе о смысле и направленности исторического процесса необходимо раскрыть две основные концепции: 1. Теория «общественного кругооборота» или локальных цивилизаций (Н.Я. Данилевский, О. Шпенглер, П. Сорокин, А. Тойнби) 2. Теория «общественного прогресса» (А.Р.Ж. Тюрго, И.Т. Гердер, Г. Гегель). Помните, что большинство сторонников теории «общественного прогресса» рассматривали прогресс как восходящее развитие разума. Если прогресс – направление развития, для которого характерна поступательное движение общества от низших и простых форм общественной организации к более высоким и сложным, то регресс – это обратное движение от высшего к низшему, деградация, возврат к уже отжившим структурам и отношениям. Какие критерии общественного прогресса и регресса предлагает философия, ее разные школы (французские просветители, Гегель, Маркс, Алексеев) Каковы границы прогресса в исследовании окружающего нас мира.</p>
--	--

#### 5.4. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК-1 ОК-6,ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> ✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><b>Уметь:</b> ✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; ✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>Владеть:</b> ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>
Этапы формирования	Темы 1-7

Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мифологическое мировоззрение и его специфика.</li> <li>2. Социально-исторические условия возникновения философии.</li> <li>3. Состав и структура философского знания.</li> <li>4. Методы философского познания.</li> <li>5. Социальные функции философии.</li> <li>6. Философия и мифология.</li> <li>7. Философия Демокрита.</li> <li>8. Софисты и Сократ.</li> <li>9. Онтология Платона.</li> <li>10. Гносеология Платона.</li> <li>11. Учение Платона об идеальном государстве.</li> <li>12. Онтология Аристотеля.</li> <li>13. Гносеология и логика Аристотеля.</li> <li>14. Социально-политические взгляды Аристотеля.</li> <li>15. Теоцентризм средневековой философии.</li> <li>16. Духовная эволюция А.Августина.</li> <li>17. П.Абеляр о нравственности христианина.</li> <li>18. Ф.Аквинский о гармонии веры и разума.</li> <li>19. Ф.Аквинский- классик схоластической философии.</li> <li>20. Спор между рационализмом и номинализмом в средневековой философии.</li> <li>21. Ф.Бэкон. Учение об истине и заблуждении.</li> <li>22. Рационализм Р.Декарта.</li> <li>23. Гносеология Дж. Локка.</li> <li>24. Социально-политические взгляды Т.Гоббса.</li> <li>25. Монадология Лейбница и атомистика Демокрита: сравнительный анализ.</li> <li>26. Пантеизм Б.Спинозы.</li> <li>27. Этика Б.Спинозы: соотношение свободы и необходимости.</li> <li>28. Философия Французского Просвещения XVIII века.</li> <li>29. Гносеология И.Канта.</li> <li>30. Этическое учение И.Канта.</li> <li>31. Логическое учение Г.Гегеля.</li> <li>32. Философия истории Г.Гегеля.</li> <li>33. Антропологический материализм Л.Фейербаха.</li> <li>34. Л.Фейербах как критик христианства.</li> <li>35. Коммунистическое общество: утопия или сверхдальний прогноз?</li> <li>36. Г.В.Плеханов о материалистическом понимании истории.</li> <li>37. Вклад В.И. Ленина в пропаганду и развитие марксистской философии.</li> <li>38. Основные идеи позитивизма.</li> <li>39. Основные идеи прогматизма.</li> <li>40. Философия А.Шопенгауэра.</li> <li>41. Философия Ф.Ницше.</li> <li>42. Феноменология Э.Гуссерля.</li> <li>43. Ж.-П.Сартр и проблема свободы.</li> <li>44. Проблема смысла жизни и философии А.Камю.</li> <li>45. Э.Фромм: «иметь или быть?».</li> <li>46. Теория цивилизаций А.Шпенглера.</li> <li>47. К.Ясперс о смысле истории.</li> <li>48. А.Герцен как гносеолог и социальный мыслитель.</li> <li>49. Философские взгляды Н.Чернышевского.</li> <li>50. Философия истории Л.Н. Толстого.</li> <li>51. Метафизика «всеединства» В.Соловьева.</li> <li>52. Персонализм Н.Бердяева.</li> <li>53. Н.Бердяев об истоках и смысле русского коммунизма.</li> <li>54. З.Фрейд о структуре человеческой психики.</li> <li>55. Религиозная картина мира.</li> <li>56. Натуральная философия как составная часть философского мировоззрения.</li> <li>57. Современная научная картина мира.</li> <li>58. Движение как атрибут материального мира и проблема воспроизведения движения в знании.</li> <li>59. Классификация форм движения материального мира и ее методологическое значение для научного познания.</li> <li>60. Общество как сверхбиологическая реальность.</li> <li>61. Гражданское общество и государство.</li> <li>62. Культура и общество.</li> </ol>
---------	--

63. Антропосоциогенез, его этапы и факторы.
64. Своеобразие общественной жизни как объекта познания и его отражение в философско-социологической мысли.
65. Взаимодействие общества и природы в истории и его отражение в социально-философской мысли.
66. Современный экологический кризис: причины его возникновения и пути выхода.
67. Народонаселение как предпосылка и результат общественного развития; современные демографические проблемы.
68. Социально-экономическая структура общества.
69. Этническая структура общества. Межнациональные отношения в современном мире.
70. Соотношение биологического и социального в человеке.
71. Личность и общество в историческом развитии.
72. Диалектика прав и обязанностей человека.
73. Социальный детерминизм и свобода в деятельности людей.
74. Регламентация и саморегуляция в человеческом поведении.
75. Жизнь, смерть и бессмертие. Проблема смысла жизни и различные варианты ее решения.
76. Проблема сознания в философии.
77. Сознание и язык.
78. Проблема идеального.
79. Сознание и самосознание.
80. Сознание и бессознательное.
81. Сознание и мозг. Психофизическая проблема.
82. Творческая активность сознания.
83. Загадочные явления человеческой психики и сознания.
84. Духовная жизнь общества: основные подходы к изучению.
85. Идеология и ее социальные функции.
86. Специфика обыденного сознания.
87. Чувственное познание и его формы. Роль чувственности в познании.
88. Рациональное познание и его формы. Роль мышления в познании.
89. Взаимосвязь чувственного и рационального в познании. Полемика между сенсуализмом и рационализмом в истории философской мысли.
90. Интуиция и ее роль в познании.
91. Познание и понимание; основные проблемы герменевтики.
92. Познавательное и ценностное отношение человека к миру. Знание и ценности.
93. Знание и вера: различные варианты ее решения в истории философской мысли.
94. Проблема природы категорий в истории философии.
95. Диалектико-материалистический метод мышления.
96. Диалектика качества и количества в бытии и в познании.
97. Диалектика содержания и формы в бытии и в познании.
98. Диалектика возможности и действительности в бытии и в познании.
99. Диалектика причины и следствия в бытии и в познании.
100. Диалектика необходимости и случайности в бытии и в познании.
101. Диалектика единичного и общего в бытии и в познании.
102. Диалектика абстрактного и конкретного в бытии и в познании.
103. Проблема противоречий в истории философской мысли.
104. Диалектическая и формальная логики.
105. Диалектика и ее антиподы: софистика, эклектика, релятивизм, догматизм.
106. Диалектический и метафизический методы мышления, их соотношение.
107. Наука как исторически определенный вид познавательной деятельности; критерии научности.
108. Формы и методы научного познания.
109. Проблема, гипотеза и теория- формы бытия научного знания.
110. Методы эмпирического познания.
111. Методы теоретического познания.
112. Общенаучные методы познания.
113. Эмпирический и теоретический уровни научного познания и их взаимосвязь.
114. Наука и паранаука.
115. Функции науки в жизни общества.
116. Наука и техника; основные этапы развития их взаимоотношения.
117. Научно-технический прогресс и научно-техническая революция.
118. Сциентизм и антисциентизм.
119. Техницизм и технофобия.
120. Наука и философия.

	<p>121. Искусство как специализированный вид эстетического освоения мира.</p> <p>122. Художественный образ и научное понятие.</p> <p>123. Роль искусства в жизни общества и личности.</p> <p>124. Искусство и философия.</p> <p>125. Основные элементы религиозного системного комплекса.</p> <p>126. Мировые религии.</p> <p>127. Роль религии в жизни общества и личности.</p> <p>128. Религия и наука.</p> <p>129. Религия и искусство.</p> <p>130. Религия и философия. Особенности религиозной философии.</p> <p>131. Моральное сознание и нравственность.</p> <p>132. Моральные ценности: преходящее и вечное; групповое и общечеловеческое.</p> <p>133. Функции морали в жизни общества и личности.</p> <p>134. Мораль и право.</p> <p>135. Мораль и религия.</p> <p>136. Мораль и философия. Этика- философское учение о морали.</p> <p>137. Мораль и наука. Этические нормы и ценности науки.</p> <p>138. Объективное и субъективное в историческом творчестве людей.</p> <p>139. «Формационный» и «цивилизационный» подходы к изучению всемирно-исторического процесса.</p> <p>140. Роль личностей и народных масс в истории.</p> <p>141. Революционные и эволюционные изменения в обществе, их соотношение.</p> <p>142. Общественное развитие: диалектика прогрессивного и регрессивного.</p> <p>143. Философия истории в поисках смысла истории.</p> <p>144. Социальное прогнозирование, его задачи, методы и трудности.</p> <p>145. Глобальные проблемы современности и будущее человечества.</p> <p>Студенты могут сами сформулировать тему рефератов, согласовав её с преподавателем. Объем – 5-7 стр.</p>
--	---

### 5.5. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-1 ОК-6, ОК-7
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b> ✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><b>Уметь:</b> ✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; ✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>Владеть:</b> ✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<p>1. Какому философу принадлежит следующая трактовка бытия: «бытие является вечным саморазвитием и самодвижением абсолютной идеи; инобытие идеи – природа; понятие есть истина бытия» Плотин <b>Гегель</b> Платон Маркс</p> <p>2. Что является источником философского знания, согласно Сократу? постоянная духовная неудовлетворенность <b>знание о неизбежности смерти</b> процесс познания мира</p>

	<p>жизнь человека в обществе</p> <p>3. Каким историко-философским традициям соответствует следующая трактовка бытия: «единое под разными именами; ни сущее, ни не-сущее; существовавшее до мироздания и богов; порождающее и поглощающее все видимые вещи и явления»  брахманизм  <b>элеаты</b>  атомисты  даосизм</p> <p>4. Для антропоцентрического мировоззрения характерно положение: весь земной мир и человек в нем – это момент неуклонного движения к Богу  человек есть совокупность всех общественных отношений  человек живет вещами и существует лишь для космоса физических тел  <b>человек есть мыслящая вещь</b></p> <p>5. Против самой идеи прогресса в человеческой истории выступали:  К. Маркс и Ф. Энгельс  К. Сен-Симон и Г. Спенсер  <b>Ф. Ницше и А. Камю</b>  Н. К. Михайловский и П. Л. Лавров</p> <p>6. Абсолютизация роли и значения чувственных данных в философии связана с направлением:  реализма  рационализма  <b>сенсуализма</b>  скептицизма</p> <p>7. Греческое слово «филео» означает любовь:  братскую  <b>стремление</b>  страсть  половую</p> <p>8. В современной философии человек рассматривается как:  венец природы  раб божий и червь земной  <b>космобиопсихоинформационное существо</b>  <b>микрокосм общества</b>  <b>главная тайна мироздания</b></p> <p>9. Отчуждение во взаимоотношениях, человека и общества наступает тогда, когда: осуществляется освоение личностью разнообразных условий и форм деятельности, ее плодов и результатов  выработанные культурой устойчивые, упорядоченные стереотипы деятельности превращаются для отдельного человека в его собственный способ жизнедеятельности в обществе  человек непрерывно воспроизводит самого себя как субъекта, соединяющего в себе природные, социальные и духовные качества  <b>происходит растворение человека в абстрактных социальных качествах, в утрате им контроля над результатами своей деятельности в обществе</b></p> <p>10. В глубинной психологии К.Г. Юнга коллективное бессознательное в психике</p>
--	---

	<p>отдельного человека включает:  маску  тьень  Аниму/Анимуса  <b>архетипы</b></p> <p>11. Согласно Канту, рассудок, как первая предпосылка разума, есть способность:  ориентации в обыденной жизни  <b>ориентироваться на достижение практических целей и использовать понятия  обыденной жизни по определенным правилам</b>  разложения целостных объектов на составные части  согласовывать внутренние правила с внешней деятельностью</p> <p>12. Что появилось у человека раньше – мышление или язык:  они совершенно не связаны между собой, потому вопрос некорректен  <b>одновременно</b>  мышление  язык</p> <p>13. В философии «агностицизм» понимается как :  сомнение в возможности познания  рассмотрение процесса познания  <b>полное или частичное отрицание принципиальной возможности познания</b>  рассмотрение объектов познания</p> <p>14. Философскими учениями о сущности и развитии человеческого общества не являются:  <b>онтология</b>  <b>антропология</b>  <b>метафизика</b>  философия истории  социальная философия</p> <p>15. Человек философствует, по мнению Л. Фейербаха, -  ради постижения мира в идеях  по естественной склонности души  для решения стратегических жизненных задач  <b>во имя реализации своей общественной сущности</b></p> <p>16. «Будда» в соответствующем религиозно-философском учении – это:  просвещенный  мудрый  <b>просветленный</b>  родовое имя принца Гаутамы Шакьямуни</p> <p>17. «Новая этика и религия человека», к которой призывал Фейербах, это религия и этика:  <b>любви</b>  государства  Абсолюта  права</p> <p>18. Из суждения-посылки «Все люди мыслят» и суждения, обосновывающего знание, «Я – человек», сделайте умозаключение:  все люди похожи на меня  животные тоже мыслят</p>
--	--

	<p>я отношусь ко всем людям</p> <p><b>я мыслю</b></p> <p>19. По Марксу, в основе развития общества лежит развитие: взаимодействия бога и природы мирового исторического процесса сознания <b>производительных сил</b></p> <p>20. Общество является предметом исследования такой философской науки, как: гносеология политология культурология <b>социальная философия</b></p> <p>21. С точки зрения Гегеля, человеческая свобода имеет своей предпосылкой: <b>необходимость</b> произвол волю знание</p> <p>22. Гераклит Эфесский считал, что первоэлементом является: <b>огонь</b> вода земля дерево</p> <p>23. Какому философу принадлежит следующее определение бытия «Бог есть предельно совершенная форма бытия, подлинность, благородство, истинность» Аврелий Августин Дж. Беркли <b>Фома Аквинский</b> Ж. П. Сартр</p> <p>24. В современной философии это понимается как высшая ступень логического понимания; теоретическое, рефлекслирующее, философски мыслящее сознание, оперирующее широкими обобщениями и ориентированное на наиболее полное и глубокое знание истины. Это - мышление <b>разум</b> ум рассудок</p> <p>25. Для Вольтера равенство людей – это, прежде всего, равенство: <b>политическое</b> природное имущественное сословное</p> <p>. Буддизм ввел в качестве исходного понятия в свою философию: любовь желание надежду</p>
--	--



	<p><b>страдание</b></p> <p>2. Субъект познания в современной гносеологии – это:  <b>мыслительный коллектив</b>  реальный ученый или философ  технические средства (компьютер, научное оборудование и т.д.)  абстрактный индивид</p> <p>3. Философское рассмотрение религии – это:  <b>мировоззрение, основанное на вере в бога</b>  вера в бога  <b>учение о боге и сверхъестественном</b>  единство единоверцев, которое может быть построено в форме духовной иерархии  <b>особый вид духовно-практической деятельности, нацеленный на постижение высшего, абсолютного</b></p> <p>4. В эпоху эллинизма у философов отмечался повышенный интерес к:  медицине  математике  астрономии  <b>астрологии</b></p> <p>5. Какому философу принадлежит следующее определение бытия  «Бог и только Он есть истинно существующее; неизменно пребывающее, все порождающее, источник всякого бытия»  Ж. П. Сартр  Дж. Беркли  Фома Аквинский  <b>Аврелий Августин</b></p> <p>6. Познание в современной философии преимущественно рассматривается как:  объективная реальность, данная в сознании действующего человека  способности, умения, навыки в определенной области деятельности  <b>обусловленный практикой процесс приобретения и развития знаний</b>  значимая информация в аспекте деятельности</p> <p>7. Совокупность подходов, приемов, способ решения разнообразных практических и познавательных проблем – это:  метод  механизм  <b>методология</b>  методика</p> <p>8. Этот философ считал, что благоразумие дороже самой философии:  Пиррон  <b>Эпикур</b>  Диоген  Клеанф</p> <p>9. Научные открытия, способствовавшие разрушению антропоцентрической картины мира, следующие:  <b>теория бессознательного</b>  <b>создание гелиоцентрической системы мира</b>  <b>теория происхождения человека от обезьяноподобного предка</b></p>
--	--

	<p>теория тепловой смерти Вселенной открытие клетки</p> <p>10. Лишение человека свободы, трансформация человеческой деятельности и ее результатов в самостоятельную силу, превращающую субъекта в объект, в философии понимается как: <b>отчуждение</b> произвол предопределение фатум (рок)</p> <p>11. В. С. Соловьев писал, что в платонизме это «соединяет в себе идеальную природу с чувственной»: <b>эрос</b> хора философия эйдос</p> <p>12. Неповторимое своеобразие отдельного человека (внешность, характер, привычки, особенности и т.д.), в противоположность типовым чертам, – это: <b>индивидуальность</b> личность индивид субъект</p> <p>13. Согласно концепции М. Вебера, общество – это: понимающее «бытие-в-мире» <b>система социальных действий и их смыслов</b> жизненный мир, построенный в соответствии с феноменологией сознания свободный практический и творческий выбор</p> <p>14. Рассмотрение внешних отличительных особенностей человеческого существа в философии включается в понятие: <b>индивидуальность</b> <b>личность</b> субъект <b>человек</b> объект</p> <p>15. По мысли Гегеля, предмет философии совпадает с предметом: математики истории естественных наук <b>религии</b></p> <p>1. Философ, предложивший гносеологический принцип фальсифицируемости: <b>Поппер К.</b> Фейерабенд П. Лакатос И.</p> <p>2. Соответствие философских направлений и их представителей Неопозитивизм – <b>Рассел Б.</b> Экзистенциализм – <b>Ясперс К.</b> Прагматизм – <b>Пирс Ч.</b></p>
--	--

	<p>Неотомизм – <b>Маритен Ж.</b>  Неомарксизм – <b>Маркузе Г.</b>  Постпозитивизм – <b>Поппер К.</b></p> <p>3. Немецкий философ – основоположник «философии жизни»  Хайдеггер  <b>Ницше</b>  Бергсон  Фрейд  Кьеркегор</p> <p>4. Философ, предложивший важное научное понятие – парадигма  Поппер К.  <b>Кун Т.</b>  Лакатос И.</p> <p>5. Соответствие между философскими направлениями и предложенными ими понятиями:  «пограничная ситуация» – <b>экзистенциализм</b>  Фальсификационизм – <b>«критический рационализм» в постпозитивизме</b>  Парадигма – <b>«историческая школа» в постпозитивизме</b>  Теоцентризм – <b>неотомизм</b>  Верификация – <b>неопозитивизм</b></p> <p>6. Философское направление, исходящее из принципа «что полезно, что приносит успех, – то и истинно»  <b>прагматизм</b>  неотомизм  материализм  позитивизм</p> <p>7. Основная проблема в философии экзистенциализма  гносеологическая  метафизическая  <b>бытие человека в мире</b>  феноменологическая  соотношение бытия и мышления</p> <p>8. Философ, предложивший анархистскую теорию познания и модель научного знания  Тулмин  Поппер  <b>Фейерабенд</b></p> <p>9. Философ, считающийся основоположником российского экзистенциализма в западной философии  Соловьев  <b>Бердяев</b>  Франк  Булгаков</p> <p>10. Философское направление, проявлявшее наибольший интерес к сфере бессознательного в поведении человека  феноменология  антропологизм  <b>фрейдизм</b></p>
--	---

	<p>сенсуализм агностицизм</p> <p>11. Философ – основоположник позитивизма <b>Конт О.</b> Ницше Ф. Мах Э.</p> <p>12. Направления, выделяемые в экзистенциализме <b>религиозное</b> материалистическое схоластическое <b>атеистическое</b> диалектико-материалистическое</p>
--	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;

- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы,

где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных про-граммных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### **6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков**

Код компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p>ОК-1</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</li> <li>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	Тема 1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре	текущий	Опрос
	Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	текущий	Защита реферата
	Тема 3. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира	текущий	Опрос
	Тема 4. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития	текущий	Защита реферата
<p>ОК-6</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</li> <li>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	Тема 1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре	текущий	Защита реферата
	Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания	текущий	Опрос
	Тема 3. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира	текущий	Защита реферата
	Тема 4. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития	текущий	Опрос
<p>ОК-7</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных</li> </ul>	Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести	текущий	Опрос
	Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема	текущий	Опрос



<p>наук в профессиональной деятельности;</p> <p>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>истины. Действительность, мышление, логика и язык. Искусство спора. Основы логики Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника</p>		
	<p>Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего</p>	текущий	Опрос

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 1</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <p>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</p> <p>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p><i>не достаточно знать:</i></p> <p>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><i>не достаточно уметь:</i></p> <p>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</p> <p>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><i>не достаточно владеть:</i></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p><i>достаточно знать:</i></p> <p>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><i>достаточно уметь:</i></p> <p>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</p> <p>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><i>достаточно владеть:</i></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p><i>полно знать:</i></p> <p>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><i>полно уметь:</i></p> <p>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</p> <p>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><i>полно владеть:</i></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p><i>углубленно знать:</i></p> <p>✓ основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</p> <p><i>углубленно уметь:</i></p> <p>✓ применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</p> <p>✓ ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><i>Углубленно владеть</i></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>



<p>процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>✓ профессиональной деятельности; ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>не достаточно владеть:</b></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>✓ профессиональной деятельности; ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>достаточно владеть:</b></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>✓ деятельности; ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>полно владеть:</b></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>	<p>✓ бной деятельности; ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.</p> <p><b>Углубленно владеть</b></p> <p>✓ навыками целостного подхода к анализу проблем общества.</p>
---	---	--	--	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Философия : учебник для бакалавров/ под. общ. ред. Л.А. Деминой. - Москва : Проспект, 2015. - 360 с.
2. Философия: Учебник / Под. Ред. Проф. А.Н. Чумакова. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014.- 432с.
3. Алексеев П.В. Философия в схемах и определениях: учебное пособие. – М.: Проспект, 2013. 112с.
4. Золотухина – Аболина Е.В. Философская антропология: учебное пособие / Е.В. Золотухина-Аболина. – изд. 2-е, перераб. и доп.- Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 350с.
5. Канке В.А. Современная философия : учебник/ В.А. Канке. – 5е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2014. -329с.
6. Кохановский В.П. Основы философии: учебник / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, В.П. Яковлев, Л.В. Жаров; под ред. В.п. Кохановского. 14е-изд., стер. – М.: КНОРУС, 2013. – 232с.
7. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Проспект, 2013. – 592с.
8. Марков Б.В. Философия: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения – СПб.: Питер, 2013. – 432с.
9. Спиркин А.Г. Философия: учебник для бакалавров / А.Г. Спиркин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство юрайт, 2014. – 828с

### 7.2. Учебная дополнительная литература

- 1 Мальков Б.Н. Философия для юристов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности Юриспруденция/ Б.Н. Мальков, Г.А. Торгашев. – М.:Юнити ДАНА,2013-447с

### ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Философский портал <http://philosophy.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
3. Электронная библиотека по философии: <http://filosof.historic.ru>
4. Электронная гуманитарная библиотека <http://www.gumfak.ru>
5. Сайт "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>
6. Сайт журнала "Вопросы философии" - <http://vphil.ru/>
7. Сайт "Библиотека Максима Мошкова", раздел "Философия" - <http://lib.ru/FILOSOF/>



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**ОБСУЖДЕНА:**

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

**ОДОБРЕНА:**

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Фундаментальные основы защиты информации» – ознакомление студентов с тенденцией развития защиты информации, с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории защиты информации.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать у студентов целостную систему знаний о методах и средствах защиты информации;
- дать понятийно-терминологический аппарат защиты информации;
- дать методику оценки эффективности защиты информации;
- научить студентов правильно оценивать перспективы и особенности защиты информации на объектах управления;
- привить им практические навыки для работы в данной сфере деятельности.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП

#### 1.2.1 Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору блока Б1.В.ДВ.9

Дисциплина изучается по направлению 09.03.03 Прикладная информатика направленности (профиля) подготовки «Прикладная информатика в экономике».

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «Фундаментальные основы защиты информации» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Введение в специальность», «Информатика».

#### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

Студент, изучающий курс «Фундаментальные основы защиты информации» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией, знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

#### 1.2.3. «Фундаментальные основы защиты информации» является предшествующей для следующих дисциплин:

- Бухгалтерский учет
- Менеджмент
- Теория экономических информационных систем»

### 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

1.3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать: виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;
- уметь: выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;
- владеть: работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (3 семестр).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов в <u>3</u> семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР),	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к лабораторным работам	30	30
Тестирование письменное	10	10
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	14	14
<b>Общая трудоемкость час</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии и с учебным планом	Часов в <u>3</u> семестре
ЗЕ	3	3

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Фундаментальные основы защиты информации» состоит из 3 разделов.

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Раздел 1 «Угрозы и уровни безопасности»

##### **Тема 1. Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия**

Предпосылки становления предметной области защиты информации. Ключевые вопросы защиты информации. Концепция защиты информации Российской Федерации. Разработка корпоративной концепции защиты информации. Правовые аспекты защиты информации. Международное и российское законодательство в сфере защиты информации.

##### **Тема 2. Защищенная информационная система. Уровни и структура ИБ**

Виды защищаемой информации. Модель угроз и модель защиты информации. Понятие защищенной информационной системы. Программа защиты информации. Организационно-распорядительные документы в сфере защиты информации. Политика защиты информации.

#### Раздел 2 «Средства реализации защиты информации»

##### **Тема 3. Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками**

Управление информационными рисками. Стандартизация в сфере защиты информации. Математические модели систем и процессов защиты информации. Сервисы защиты информации и защита от инсайдеров.

##### **Тема 4. Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры**

Криптографические методы защиты информации. Защита информационной инфраструктуры от атак. Антивирусные средства защиты. Комплексная защита информационной инфраструктуры и ресурсов. Оценка эффективности защиты информации.

#### Раздел 3. Лабораторный практикум

Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.

Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.



Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.

Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:

- в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;
- в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;
- в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		СРС
			Л	ЛР	
1	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	20	4		12
2	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	26	4		12
3	Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками.	29	4		15
4	Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры.	33	6		15
	Раздел 3. Лабораторный практикум			36	
	<b>Зачет</b>				
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 2.2.1. Лекции

№ темы дисциплины	Объем часов	Тема лекции
Тема 1.	4	<p><b>Тема 1. Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия</b></p> <p>Предпосылки становления предметной области защиты информации. Ключевые вопросы защиты информации. Концепция защиты информации Российской Федерации. Разработка корпоративной концепции защиты информации. Правовые аспекты защиты информации. Международное и российское законодательство в сфере защиты информации.</p>

№ темы дисциплины	Объем часов	Тема лекции
Тема 2.	4	<b>Тема 2. Защищенная информационная система. Уровни и структура ИБ</b> Виды защищаемой информации. Модель угроз и модель защиты информации. Понятие защищенной информационной системы. Программа защиты информации. Организационно-распорядительные документы в сфере защиты информации. Политика защиты информации.
Тема 3.	4	<b>Тема 3. Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками</b> Управление информационными рисками. Стандартизация в сфере защиты информации. Математические модели систем и процессов защиты информации. Сервисы защиты информации и защита от инсайдеров.
Тема 4.	6	<b>Тема 4. Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры</b> Криптографические методы защиты информации. Защита информационной инфраструктуры от атак. Антивирусные средства защиты. Комплексная защита информационной инфраструктуры и ресурсов. Оценка эффективности защиты информации.
Итого	18	

### 2.2.2.. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторный практикум

№	п/№ Раздела	Тема лабораторного занятия	Всего час.
1	<b>Раздел 1</b>	Лабораторная работа № 1. Основные признаки присутствия на компьютере вредоносных программ Цель работы: получение практических навыков по выявлению вредоносных программ на локальном компьютере под управлением Microsoft Windows.	4
2		Лабораторная работа 20: Работа с командной строкой. Сетевая активность Цель работы: получение практических навыков по работе с Командной строкой и по выявлению вредоносных программ на компьютере с Microsoft Windows с помощью Командной строки.	4
		Лабораторная работа №3 Защита от несанкционированного доступа и сетевых хакерских атак Цель работы: Познакомиться с настройками встроенного брандмауэра и Центра обеспечения безопасности системы MicrosoftWindows.	6
3	<b>Раздел 2</b>	Лабораторная работа №4	4

		Управление правами пользователей в Windows. Цель работы: Ознакомиться с процедурами создания ученых записей пользователей и управления их правами.	
		Лабораторная работа № 5 Работа с реестром Цель работы: научиться выявлять вредоносные программы с помощью реестра Windows.	6
4		Лабораторная работа №6 Моделирование технической разведки по исходным данным для объекта информатизации Цель работы: Приобрести практические навыки в определении степени защищенности объекта информатизации путем моделирования возможных действий технических разведок. Научиться определять потенциальные и реальные каналы утечки информации.	12
	Итого		36

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

#### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Информация, категории информации.
2. Правовые вопросы защиты конфиденциальной информации основные нормативно-справочные документы.
3. Виды тайн (личная, государственная, коммерческая).
4. Угрозы безопасности, анализ угроз.
5. Оценка риска.
6. Разработка политики безопасности предприятия.
7. План защиты.
8. План обеспечения непрерывной работы и восстановления функционирования.
9. Механизмы обеспечения информационной безопасности и их применение.
10. Идентификация и аутентификация. Парольные методы.
11. Идентификация и аутентификация. Комбинированные методы.
12. Идентификация и аутентификация. Методы, основанные на измерении биометрических параметров человека..
13. Идентификация и аутентификация. Классификация по уровню информационной безопасности.
14. Разграничение доступа.
15. Криптография. Симметричные методы.
16. Криптография. Асимметричные методы.
17. Определение криптостойкости системы.
18. Методы определения забытых паролей.
19. Стеганография.
20. Экранирование.
21. Виды компьютерных вирусов. Свойства вирусов и их классификация.
22. Уровни и методы антивирусной защиты.
23. Современные антивирусные средства.
24. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.
25. Защита информации в сети Интернет.
26. Современные средства криптографической защиты.

- 27. Системы защиты информации от несанкционированного доступа.
- 28. Системы анализа защищенности сети.
- 29. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства.
- 30. Концепции информационной безопасности.
- 31. Международные стандарты информационного обмена.
- 32. Модели безопасности и их применение.
- 33. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	Лекция	Дискуссия	4
Тема 2.	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 3.	Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками.	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	2
Тема 4.	Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры.	Лекция	Дискуссия Подготовка творческих работ: проектов рефератов, эссе	4

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	12
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	12
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками.	15
Тема 4.	Самостоятельное изучение Подготовка рефератов	Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры.	15
<b>ИТОГО</b>			<b>54</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

1. Информация, категории информации, носители информации.
2. Угрозы безопасности, анализ угроз. Оценка риска.
3. Виды тайн (тайна частной жизни, коммерческая, государственная).
4. Механизмы обеспечения информационной безопасности и их применение.
5. Концепция защиты информации.
6. Идентификация и аутентификация - механизм защиты информации.
7. Интеллектуальная и информационная собственность как объект правовой охраны.
8. Идентификация и аутентификация. Методы, основанные на измерении биометрических параметров человека..
9. Разработка политики безопасности предприятия.
10. Разграничение доступа механизм защиты информации.
11. Разработка плана защиты предприятия .
12. Криптография. Симметричные методы.
13. Разработка плана обеспечения непрерывной работы и восстановления функционирования.
14. Криптография. Асимметричные методы.

### 3.4. Темы докладов и рефератов по курсу

1. Проблемная область формирования защиты информации.
2. Правовые основы реализации защиты информации.
3. Защита интеллектуальной собственности как одна из форм защиты информации
4. Использование принципа системного подхода при анализе информационной защищенности предприятия.
5. Методологии и инструменты формирования информационной защиты предприятия.
6. Современные международные стандарты реализации защиты информации.

7. Принципы построения системы защиты информации.
8. Модели «нарушителя» и модели угроз защиты информации.
9. Разработка системы качественных и количественных показателей для оценки защищенности информационной инфраструктуры.
10. Особенности информационных рисков, современные стандарты и программные продукты для оценки информационных рисков.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

##### **(Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой

подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб. пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с.

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Головин И.Г. Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Фленов М. Е. Библия Delphi. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 688 с. **Гриф (УМО)**
3. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>.
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Для выполнения лабораторных работ необходимо следующее программное обеспечение:

1. Windows
2. Microsoft Office

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение;

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*



**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Фундаментальные основы защиты информации»**

**Аннотация рабочей программы**

Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору по направлению 09.03.03 Прикладная информатика направленности (профиля) подготовки «Прикладная информатика в экономике».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать: виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;
- уметь: выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;
- владеть: работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов: Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия. Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации. Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками. Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость дисциплины 108 часа (3 з.е.), 4 часа лекций, 8 часов лабораторные и самостоятельной работы – 92 ч. По дисциплине предусмотрен зачет.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной дисциплине**

**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ  
ИНФОРМАЦИИ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> <small>(код и наименование направления)</small>
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> <small>наименование направленности (профиля) программы</small>
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> <small>бакалавр, магистр</small>

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	..... 9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	20
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	25

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- **общекультурные компетенций:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- **общепрофессиональных компетенций:**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;

**уметь:**

- выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;

**владеть (иметь навыки):**

- методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК - 7	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОПК - 3	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	текущий	Опрос (тестирование)
	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	текущий	Опрос (тестирование)
	Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
ОК - 7, ОПК - 3	Темы 1-4	Промеж уточны й	Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК - 7	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и</li> </ul>
	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p>«незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК- 3	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено»</b></p>
	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками.	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная	текущий	Опрос (тестирование) реферат	

	защита информационно й инфраструктур ы.			<p><b>предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОК - 7, ОПК - 3	Темы 1-4	Промежу точный	Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> </ul>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	--

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;</li> </ul> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-3
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация, категории информации.</li> <li>2. Правовые вопросы защиты конфиденциальной информации основные нормативно-справочные документы.</li> <li>3. Виды тайн (личная, государственная, коммерческая).</li> <li>4. Угрозы безопасности, анализ угроз.</li> <li>5. Оценка риска.</li> <li>6. Разработка политики безопасности предприятия.</li> <li>7. План защиты.</li> <li>8. План обеспечения непрерывной работы и восстановления функционирования.</li> <li>9. Механизмы обеспечения информационной безопасности и их применение.</li> <li>10. Идентификация и аутентификация. Парольные методы.</li> <li>11. Идентификация и аутентификация. Комбинированные методы.</li> <li>12. Идентификация и аутентификация. Методы, основанные на измерении биометрических параметров человека..</li> <li>13. Идентификация и аутентификация. Классификация по уровню информационной безопасности.</li> <li>14. Разграничение доступа.</li> <li>15. Криптография. Симметричные методы.</li> <li>16. Криптография. Асимметричные методы.</li> <li>17. Определение криптостойкости системы.</li> <li>18. Методы определения забытых паролей.</li> <li>19. Стеганография.</li> <li>20. Экранирование.</li> <li>21. Виды компьютерных вирусов. Свойства вирусов и их классификация.</li> <li>22. Уровни и методы антивирусной защиты.</li> <li>23. Современные антивирусные средства.</li> <li>24. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.</li> <li>25. Защита информации в сети Интернет.</li> </ol>

	<p>26.Современные средства криптографической защиты.</p> <p>27.Системы защиты информации от несанкционированного доступа.</p> <p>28.Системы анализа защищенности сети.</p> <p>29.Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства.</p> <p>30.Концепции информационной безопасности.</p> <p>31.Международные стандарты информационного обмена.</p> <p>32.Модели безопасности и их применение.</p> <p>33.Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны</p>
--	---

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>- виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблемная область формирования защиты информации.</li> <li>2. Правовые основы реализации защиты информации.</li> <li>3. Защита интеллектуальной собственности как одна из форм защиты информации</li> <li>4. Использование принципа системного подхода при анализе информационной защищенности предприятия.</li> <li>5. Методологии и инструменты формирования информационной защиты предприятия.</li> <li>6. Современные международные стандарты реализации защиты информации.</li> <li>7. Принципы построения системы защиты информации.</li> <li>8. Модели «нарушителя» и модели угроз защиты информации.</li> <li>9. Разработка системы качественных и количественных показателей для оценки защищенности информационной инфраструктуры.</li> <li>10. Особенности информационных рисков, современные стандарты и программные продукты для оценки информационных рисков.</li> </ol>

## 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>- виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы тестов	<p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЕ № 1</b></p> <p>Конфиденциальность -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) невозможность несанкционированного изменения данных</li> <li>2) невозможность несанкционированного доступа к данным</li> </ol>

- 3) невозможность несанкционированного просмотра данных +
- 4) нет правильного ответа

#### ЗАДАНИЕ № 2

Аутентификация -

- 1) невозможность несанкционированного изменения данных
- 2) невозможность несанкционированного доступа к данным +
- 3) невозможность несанкционированного просмотра данных
- 4) нет правильного ответа

#### ЗАДАНИЕ № 3

Целостность -

- 1) невозможность несанкционированного изменения данных+
- 2) невозможность несанкционированного доступа к данным
- 3) невозможность несанкционированного просмотра данных
- 4) нет правильного ответа

#### ЗАДАНИЕ № 4

Под Reply-атакой понимается

- 1) повторное использование переданного ранее сообщения +
- 2) модификация передаваемого сообщения
- 3) невозможность получения сервиса законным пользователям
- 4) создание ложного потока

#### ЗАДАНИЕ № 5

Что из перечисленного относится к механизмам безопасности

- 1) создание ложного потока
- 2) целостность сообщения
- 3) хэш-функция и алгоритмы симметричного шифрования +
- 4) невозможность отказа от полученного сообщения

#### ЗАДАНИЕ № 6

Что из перечисленного относится к сервисам безопасности

- 1) создание ложного потока
- 2) алгоритмы симметричного шифрования
- 3) хэш-функция
- 4) невозможность отказа от полученного сообщения и целостность сообщения +

#### ЗАДАНИЕ № 7

Политика безопасности -

- 1) административные меры, определяющие порядок поведения в компьютерном классе
- 2) множество критериев для сервисов безопасности
- 3) административные меры и множество критериев для сервисов безопасности +
- 4) правила техники безопасности в компьютерном классе

#### ЗАДАНИЕ № 8

Атака «man in the middle» является

- 1) активной
- 2) пассивной
- 3) как активной так и пассивной +
- 4) нет правильного ответа

#### ЗАДАНИЕ № 9

В алгоритмах симметричного шифрования секретным должен быть -

- 1) ключ +
- 2) весь алгоритм симметричного шифрования
- 3) отдельные элементы алгоритма симметричного шифрования (такие как S-box)
- 4) шифр

#### ЗАДАНИЕ № 10

С увеличением количества раундов стойкость алгоритма:-

- 1) увеличивается +
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется
- 4) изменяется незначительно

#### ЗАДАНИЕ № 11

Зависимость между ключами шифрования и дешифрования в алгоритмах

симметричного шифрования должна быть следующей:

- 1) ключ дешифрования должен легко получаться из ключа шифрования
- 2) между ключами шифрования и дешифрования не должно быть никакой зависимости
- 3) ключ дешифрования должен быть симметричен
- 4) ключи шифрования и дешифрования должны в точности совпадать +

#### **ЗАДАНИЕ № 12**

Двойной DES не используется, потому что

- 1) недостаточна длина ключа
- 2) из-за сложности процесса дешифрования
- 3) существует атака «встреча посередине», которая позволяет снизить стойкость алгоритма до стойкости простого +
- 4) слишком увеличивается сложность вычислений

#### **ЗАДАНИЕ № 13**

Криптоанализ – это процесс, при котором

- 1) зная зашифрованное сообщение пытаются узнать незашифрованное
- 2) зная одну или несколько пар пытаются узнать ключ +
- 3) изменяют передаваемое зашифрованное сообщение
- 4) определяют ключи шифрования и дешифрования

#### **ЗАДАНИЕ № 14**

Для создания ЭЦП следует использовать

- 1) свой открытый ключ +
- 2) открытый ключ получателя
- 3) закрытый ключ получателя
- 4) свой закрытый ключ

#### **ЗАДАНИЕ № 15**

Для проверки подписи используется

- 1) свой открытый ключ
- 2) открытый ключ получателя
- 3) закрытый ключ получателя
- 4) свой закрытый ключ +

#### **ЗАДАНИЕ № 16**

Для шифрования сообщения используется

- 1) свой открытый ключ
- 2) открытый ключ получателя +
- 3) закрытый ключ получателя
- 4) свой закрытый ключ

#### **ЗАДАНИЕ № 17**

Хэш-функции предназначены для

- 1) сжатия сообщения
- 2) дешифрования сообщения
- 3) получения «отпечатков пальцев» сообщения +
- 4) шифрования сообщения

#### **ЗАДАНИЕ № 18**

Длина Хэш-кода, создаваемого хэш-функцией MD5, равна

- 1) 128 бит +
- 2) 160 бит
- 3) 512 бит
- 4) 256 бит

#### **ЗАДАНИЕ № 19**

Осознанные и официально выраженные (на уровне закона, государственной доктрины, государственной политики) потребности страны, соотнесенные с основными ценностными ориентациями российской цивилизации-

- 1) национальные цели
- 2) национальные интересы +
- 3) национальные ценности
- 4) национальные потребности

#### **ЗАДАНИЕ № 20**

Сформулированные в соответствии с национальными интересами властью и принятые

народом установки на достижение будущего состояния общества, государства и личности, при котором единственным и высшим критерием оценки деятельности государства и власти может и должно быть благополучие народа

- 1) национальные цели +
- 2) национальные интересы
- 3) национальные ценности
- 4) национальные потребности

#### **ЗАДАНИЕ № 21**

Личность (ее права и свободы); общество (его материальные и духовные ценности); государство (его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность) -

- 1) основные положения Конституции РФ
- 2) основные объекты прав и свобод
- 3) основные объекты безопасности +
- 4) основные объекты интересов государства

#### **ЗАДАНИЕ № 22**

Наряду с задачами построения гражданского общества в Российской Федерации как информационного общества с возрастанием роли информационных ресурсов и технологий в развитии граждан, общества и государства в XXI веке, выводят вопросы информационной безопасности в системе обеспечения национальной безопасности

- 1) на второй план
- 2) на пятое место
- 3) на третье место
- 4) на первый план +

#### **ЗАДАНИЕ № 23**

Состояние защищенности национальных интересов страны (жизненно важных интересов личности, общества и государства на сбалансированной основе) в информационной сфере от внутренних и внешних угроз

- 1) защита государства
- 2) информационная безопасность +
- 3) военная тайна
- 4) информационная борьба

#### **ЗАДАНИЕ № 24**

Набор аппаратных и программных средств для обеспечения сохранности, доступности и конфиденциальности данных в компьютерных сетях, меры по защите информации от неавторизованного доступа, разрушения модификации, раскрытия и задержек в доступе

- 1) интеллектуальные системы защиты
- 2) аппаратная защита
- 3) аутентификация
- 4) компьютерная безопасность или безопасность данных +

#### **ЗАДАНИЕ № 25**

Для личности, для общества, для государства-

- 1) классификация угроз по уровням +
- 2) классификация угроз по направлениям
- 3) классификация угроз по степени важности
- 4) классификация угроз правового государства

#### **ЗАДАНИЕ № 26**

Объекты могут выступать и как оружие, и как объект защиты

- 1) в информационной войне +
- 2) в информационных системах
- 3) в АСОД
- 4) в информационном обмене

#### **ЗАДАНИЕ № 27**

Соблюдение Конституции Российской Федерации, законодательства Российской Федерации и норм международного права при осуществлении деятельности по обеспечению национальной безопасности

- 1) ограничение прав и свобод личности
- 2) законность +
- 3) соблюдение баланса

4) правильность

#### **ЗАДАНИЕ № 28**

Формирование и реализация единой государственной политики по обеспечению защиты национальных интересов от угроз в информационной сфере, реализации конституционных прав и свобод граждан на информационную деятельность

- 1) основные статьи Закона об информатизации
- 2) полномочия органов Государственной власти
- 3) основные статьи Конституции РФ
- 4) основные задачи ИБ+

#### **ЗАДАНИЕ № 29**

Средства уничтожения, искажения или хищения информационных массивов, добывания из них необходимой информации после преодоления систем защиты, ограничения или воспреещения доступа к ним законных пользователей, дезорганизации работы технических средств, вывода из строя телекоммуникационных сетей, компьютерных систем, всех средств высокотехнологического обеспечения жизни общества и функционирования государства

- 1) покушение на права и свободы личности
- 2) дезорганизация системы
- 3) ограничение доступа
- 4) информационное оружие +

#### **ЗАДАНИЕ № 30**

Возможность сбора, обработки и распространения непрерывного потока информации при восприятии использования (получения) информации противником

- 1) информационная тайна
- 2) коммерческая тайна
- 3) военное превосходство
- 4) информационное превосходство +

#### **ЗАДАНИЕ № 31**

Хищение носителей информации (магнитных дисков и дискет, распечаток и т. д.); чтение или фотографирование информации с экрана; чтение или фотографирование информации с распечаток

- 1) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации является человек +
- 2) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации служит аппаратура
- 3) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации служат программы
- 4) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации является программно-аппаратный комплекс

#### **ЗАДАНИЕ № 32**

Подключение к устройствам ПК специальной аппаратуры, с помощью которой можно уничтожать или регистрировать защищаемую информацию; регистрацию с помощью специальных средств электромагнитных излучений устройств ПК в процессе обработки защищаемой информации

- 1) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации является человек
- 2) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации служит аппаратура +
- 3) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации служат программы
- 4) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации является программно-аппаратный комплекс

#### **ЗАДАНИЕ № 33**

Программный несанкционированный доступ к информации; уничтожение (искажение) или регистрация защищаемой информации с помощью программных закладок или ловушек; чтение остаточной информации из ОЗУ; программное копирование информации с магнитных носителей

- 1) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации является человек
- 2) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного

получения информации служит аппаратура

- 3) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации служат программы +
- 4) Группа каналов, в которых основным средством несанкционированного получения информации является программно-аппаратный комплекс

#### **ЗАДАНИЕ № 34**

Каждому зарегистрированному пользователю выдается персональный пароль, который он должен держать в тайне и вводить в ЗУ ЭВМ при каждом обращении к ней

- 1) диалоговый режим с использованием нескольких паролей и/или персональной информации пользователей
- 2) использование простого пароля +
- 3) по индивидуальным особенностям и физиологическим характеристикам человека (отпечатки пальцев, геометрия руки, голос, персональная роспись, структура сетчатки глаза, фотография и некоторые другие)
- 4) использование радиокодовых устройств

#### **ЗАДАНИЕ № 35**

При обращении пользователя программа механизма защиты предлагает пользователю назвать некоторые данные из имеющейся записи, которые сравниваются с данными, хранящимися в файле. По результатам сравнения принимается решение о допуске

- 1) диалоговый режим с использованием нескольких паролей и/или персональной информации пользователей +
- 2) использование простого пароля
- 3) по индивидуальным особенностям и физиологическим характеристикам человека (отпечатки пальцев, геометрия руки, голос, персональная роспись, структура сетчатки глаза, фотография и некоторые другие)
- 4) использование радиокодовых устройств

#### **ЗАДАНИЕ № 36**

ПК оснащается программно-аппаратными средствами приема (например, при приближении устройства к экрану дисплея), регистрации и обработки генерируемых сигналов

- 1) диалоговый режим с использованием нескольких паролей и/или персональной информации пользователей
- 2) использование простого пароля
- 3) по индивидуальным особенностям и физиологическим характеристикам человека (отпечатки пальцев, геометрия руки, голос, персональная роспись, структура сетчатки глаза, фотография и некоторые другие)
- 4) использование радиокодовых устройств +

#### **ЗАДАНИЕ № 37**

Защищаемые данные распределяются по массивам (базам) таким образом, чтобы в каждом массиве (каждой базе) содержались данные одного уровня секретности (например, только с грифом «конфиденциально», или только «секретно», или только «совершенно секретно», или каким-либо другим)

- 1) по матрицам полномочий
- 2) по специальным спискам
- 3) по уровням (кольцам) секретности +
- 4) по специальным мандатам

#### **ЗАДАНИЕ № 38**

Для каждого элемента защищаемых данных (файла, базы, программы) составляется список всех тех пользователей, которым предоставлено право доступа к соответствующему элементу, или, наоборот, для каждого зарегистрированного пользователя составляется список элементов защищаемых данных, к которым ему предоставлено право доступа

- 1) по матрицам полномочий
- 2) по специальным спискам +
- 3) по уровням (кольцам) секретности
- 4) по специальным мандатам

#### **ЗАДАНИЕ № 39**



Формирование двумерной матрицы, по строкам которой содержатся идентификаторы зарегистрированных пользователей, а по столбцам — идентификаторы защищаемых элементов данных

- 1) по матрицам полномочий +
- 2) по специальным спискам
- 3) по уровням (кольцам) секретности
- 4) по специальным мандатам

#### **ЗАДАНИЕ № 40**

Запись и последующий анализ всего проходящего потока сообщений

- 1) преднамеренный разрыв линии связи
- 2) внедрение сетевых вирусов
- 3) присвоение злоумышленником своему узлу или ретранслятору чужого идентификатора
- 4) прослушивание каналов +

#### **ЗАДАНИЕ № 41**

Полное прекращение доставки всех (или только выбранных злоумышленником) сообщений

- 1) преднамеренный разрыв линии связи +
- 2) внедрение сетевых вирусов
- 3) присвоение злоумышленником своему узлу или ретранслятору чужого идентификатора
- 4) прослушивание каналов

#### **ЗАДАНИЕ № 42**

Возможность получать или отправлять сообщения от чужого имени

- 1) преднамеренный разрыв линии связи
- 2) внедрение сетевых вирусов
- 3) присвоение злоумышленником своему узлу или ретранслятору чужого идентификатора +
- 4) прослушивание каналов

#### **ЗАДАНИЕ № 43**

Все функции открытых систем, обеспечивающие взаимосвязь, распределены в эталонной модели по -

- 1) шести уровням
- 2) семи уровням +
- 3) четырем уровням
- 4) трем уровням

#### **ЗАДАНИЕ № 44**

Обеспечивает конфиденциальность всех сообщений, передаваемых пользователями в рамках данного соединения

- 1) аутентификация источника данных
- 2) засекречивание соединения +
- 3) управление доступом (разграничение доступа)
- 4) засекречивание трафика

#### **ЗАДАНИЕ № 45**

Обеспечивает защиту от несанкционированного доступа к ресурсам, потенциально доступным посредством ВОС

- 1) аутентификация источника данных
- 2) засекречивание соединения
- 3) управление доступом (разграничение доступа) +
- 4) засекречивание трафика

#### **ЗАДАНИЕ № 46**

Подтверждение подлинности источника (абонента-отправителя) сообщения -

- 1) аутентификация источника данных +
- 2) засекречивание соединения
- 3) управление доступом (разграничение доступа)
- 4) засекречивание трафика

#### **ЗАДАНИЕ № 47**

Обнаружить попытки вставки, удаления, модификации или переадресации в последовательности сервисных блоков данных позволяет

- 1) целостность поля данных в режиме без установления соединения
- 2) целостность блока данных
- 3) засекречивание трафика

4) целостность соединения с восстановлением +

#### **ЗАДАНИЕ № 48**

Обнаружить модификацию выбранного поля в единственном сервисном блоке данных

- 1) целостность поля данных в режиме без установления соединения
- 2) целостность блока данных +
- 3) засекречивание трафика
- 4) целостность соединения с восстановлением

#### **ЗАДАНИЕ № 49**

Превентивные меры по обеспечению информационной безопасности в интересах предупреждения возможности их возникновения

- 1) предупреждение угроз +
- 2) выявление угроз
- 3) обнаружение угроз
- 4) локализацию преступных действий

#### **ЗАДАНИЕ № 50**

Систематический анализ и контроль возможности появления реальных или потенциальных угроз и своевременных мерах по их предупреждению

- 1) предупреждение угроз
- 2) выявление угроз +
- 3) обнаружение угроз
- 4) локализацию преступных действий

#### **ЗАДАНИЕ № 51**

Определение реальных угроз и конкретных преступных действий

- 1) предупреждение угроз
- 2) выявление угроз
- 3) обнаружение угроз +
- 4) локализацию преступных действий

#### **ЗАДАНИЕ № 52**

Официальным документом, регламентирующим все вопросы информационной безопасности является

- 1) Закон об образовании
- 2) Конституция РФ
- 3) Закон об авторском праве
- 4) Международный стандарт безопасности ISO 17799 +

#### **ЗАДАНИЕ № 53**

Оценка текущего уровня защищенности и выработка рекомендаций по его повышению в соответствии со своей экспертной оценкой и своим пониманием об уровнях и критериях защиты

- 1) экспертиза безопасности информационных систем
- 2) контроль безопасности информационных систем
- 3) аудит безопасности информационных систем +
- 4) проверка безопасности информационных систем

#### **ЗАДАНИЕ № 54**

Меры ограничительной направленности, направляющие и координирующие меры - это меры

- 1) законодательного уровня +
- 2) административного уровня
- 3) процедурного уровня
- 4) программно-технического уровня

#### **ЗАДАНИЕ № 55**

Мера доверия, которая может быть оказана архитектуре и реализации ИС

- 1) доверенная вычислительная база
- 2) уровень гарантированности +
- 3) политика безопасности
- 4) доверенная система

#### **ЗАДАНИЕ № 56**

Совокупность защитных механизмов ИС (включая аппаратное и программное обеспечение), отвечающих за проведение в жизнь политики безопасности

	<p>1) доверенная вычислительная база +  2) уровень гарантированности  3) политика безопасности  4) доверенная система</p> <p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЕ № 57</b></p> <p>Набор законов, правил и норм поведения, определяющих, как организация обрабатывает, защищает и распространяет информацию</p> <p>1) доверенная вычислительная база  2) уровень гарантированности  3) политика безопасности +  4) доверенная система</p> <p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЕ № 58</b></p> <p>Система, использующая достаточные аппаратные и программные средства, чтобы обеспечить одновременную обработку информации разной степени секретности группой пользователей без нарушения прав доступа</p> <p>1) доверенная вычислительная база  2) уровень гарантированности  3) политика безопасности  4) доверенная система +</p> <p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЕ № 59</b></p> <p>Метод разграничения доступа к объектам, основанный на учете личности субъекта или группы, в которую субъект входит</p> <p>1) произвольное управление доступом +  2) безопасность повторного использования объектов  3) метки безопасности  4) принудительное управление доступом</p> <p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЕ № 60</b></p> <p>Дополнение средств управления доступом, предохраняющее от случайного или преднамеренного извлечения конфиденциальной информации из "мусора"</p> <p>1) произвольное управление доступом  2) безопасность повторного использования объектов +  3) метки безопасности  4) принудительное управление доступом</p> <p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЕ № 61</b></p> <p>Сопоставлении меток безопасности субъекта и объекта</p> <p>1) произвольное управление доступом  2) безопасность повторного использования объектов  3) метки безопасности  4) принудительное управление доступом +</p>
--	--

### 5.5. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b>  -методы построения моделей объектов, явлений и процессов;</p> <p><b>знать:</b>  - виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;</p> <p><b>уметь:</b>  - выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b>  -методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы для контрольной работы	<p><b>Вариант 1.</b></p> <p>1. Информация, категории информации, носители информации.  2. Угрозы безопасности, анализ угроз. Оценка риска.</p> <p><b>Вариант 2.</b></p> <p>1. Виды тайн (тайна частной жизни, коммерческая, государственная).</p>

	<p>2. Механизмы обеспечения информационной безопасности и их применение.</p> <p><b>Вариант 3.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Концепция защиты информации.</li> <li>2. Идентификация и аутентификация - механизм защиты информации.</li> </ol> <p><b>Вариант 4.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интеллектуальная и информационная собственность как объект правовой охраны.</li> <li>2. Идентификация и аутентификация. Методы, основанные на измерении биометрических параметров человека.</li> </ol> <p><b>Вариант 5.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка политики безопасности предприятия.</li> <li>2. Разграничение доступа механизм защиты информации.</li> </ol> <p><b>Вариант 6.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка плана защиты предприятия .</li> <li>2. Криптография. Симметричные методы.</li> </ol> <p><b>Вариант 7.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка плана обеспечения непрерывной работы и восстановления функционирования.</li> <li>2. Криптография. Асимметричные методы.</li> </ol> <p><b>Вариант 8.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стеганография – механизм защиты информации.</li> <li>2. Методы определения забытых паролей.</li> </ol> <p><b>Вариант 9.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экранирование – механизм защиты информации в компьютерных сетях.</li> <li>2. Компьютерные вирусы. Свойства вирусов и их классификация.</li> </ol> <p><b>Вариант 10.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровни и методы антивирусной защиты.</li> <li>2. Шифрование информации методом подстановки и перестановки.</li> </ol> <p><b>Вариант 11.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные антивирусные средства.</li> <li>2. Определение криптостойкости системы.</li> </ol> <p><b>Вариант 12.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.</li> <li>2. Идентификация и аутентификация. Парольные методы.</li> </ol> <p><b>Вариант 13.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Защита информации в сети Интернет. Электронная почта.</li> <li>2. Побочные электромагнитные излучения.</li> </ol> <p><b>Вариант 14.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные каналы утечки информации.</li> <li>2. Разграничение доступа – механизм защиты информации.</li> </ol> <p><b>Вариант 15.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерные вирусы. Свойства вирусов и их классификация.</li> <li>2. Общие проблемы защиты информации.</li> </ol> <p><b>Вариант 16.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.</li> <li>2. Стеганография – механизм защиты информации.</li> </ol> <p><b>Вариант 17.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правовые вопросы защиты конфиденциальной информации.</li> <li>2. Уровни и методы антивирусной защиты.</li> </ol> <p><b>Вариант 18.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая безопасность компьютеров.</li> <li>2. Акустический канал утечки информации.</li> </ol> <p><b>Вариант 19.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Радиоканалы утечки информации.</li> <li>2. Современные антивирусные средства.</li> </ol> <p><b>Вариант 20.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оптические каналы утечки информации.</li> <li>2. Основные виды средств защиты.</li> </ol>
--	---

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;

- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами

работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые

задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<b>ОК - 7</b> <b>знать:</b> - виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>уметь:</b> - выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; <b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<b>ОПК - 3</b> <b>знать:</b> - виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>уметь:</b> - выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; <b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия.	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации.	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками.	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры.	текущий	Опрос (тестирование), реферат

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<b>ОК – 7</b> <b>знать:</b> - виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>уметь:</b> - выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;	<b>не достаточно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>не достаточно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать	<b>достаточно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>достаточно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать	<b>полно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>полно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические	<b>углубленно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>углубленно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать



<p><b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>	<p>организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС.</p>	<p>организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС.</p>	<p>мероприятия по защите информации в ИС; <b>полно владеет</b> методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>	<p>организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; <b>углублено владеет</b> методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>
<p>ОПК – 3 <b>знать:</b> - виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>уметь:</b> - выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; <b>владеть (иметь навыки):</b> -методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>не достаточно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС.</p>	<p><b>достаточно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>достаточно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС.</p>	<p><b>полно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>полно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС.</p>	<p><b>углубленно знать:</b> виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации; <b>углубленно уметь:</b> выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; <b>углублено владеет:</b> методами и приемами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.</p>

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL : учеб. пособие / О. П. Култыгин. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2013. – 232 с.

### 7.2 Учебная дополнительная литература

1. Головин И.Г Языки и методы программирования : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Головин, И.А.Волкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат). УМО
2. Фленов М. Е. Библия Delphi. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 688 с. **Гриф (УМО)**
3. Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Е. Г. Кочурова, Н. В. Сакс Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2013. – 320 с.: ил.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.zakon.ru>.
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ЭКОНОМЕТРИКА

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

Программа бакалавриата Программа академического бакалавриата

Направленность  
(профиль) программы Прикладная информатика в экономике  
наименование направленности (профиля) программы

Квалификация (степень)  
выпускника Академический бакалавр  
бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является усвоение эконометрических методов и выработка навыков их применения в анализе социально-экономических явлений и процессов.

**Задачи дисциплины.** Студенты при изучении данной дисциплины должны уметь использовать методы эконометрики для прикладных целей. В частности, студенты должны уметь строить линейные модели множественной регрессии, проверять свойства оценок мнк; анализировать показатели качества регрессии; работать с линейными регрессионными моделями с гетероскедастичностью и автокорреляцией; использовать обобщенный метод наименьших квадратов (омнк); строить регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные); строить нелинейные модели регрессии; использовать модели стационарных и нестационарных временных рядов, идентифицировать их; строить системы линейных одновременных уравнений; владеть косвенным, двухшаговым и трехшаговым методом наименьших квадратов.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП

### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной вариативной части блока Дисциплины (модули)

Рабочая программа по дисциплине «Эконометрика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к вариативной части программы.

### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины

Студент изучающий курс «Эконометрика», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении таких дисциплин как математика, статистика, линейная алгебра.

### 1.2.3. Дисциплина «Эконометрика» является предшествующей для следующих дисциплин:

- ✓ Статистика
- ✓ Теория принятия решения
- ✓ Прикладные методы оптимизации

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей,

построенных по временным рядам. Уметь анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности модели, оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями. Владеть методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.

#### 1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в 4 семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>		
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	зачет	зачет
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к лабораторным занятиям	16	16
Тестирование письменное	10	10
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Раздел 1. Предмет и задачи курса

Эконометрика и ее место в ряду математико-статистических и экономических дисциплин. Задачи экономического анализа, решаемые на основе эконометрики.

Эконометрическая модель и основные понятия эконометрического моделирования (исходная информация: априорная и статистическая; переменные эконометрической модели: экзогенные, эндогенные, predetermined). Типы эконометрических моделей.

#### Раздел 2. Основные понятия и определения регрессионного анализа. Показатели качества регрессии.

Основные задачи прикладного регрессионного анализа. Классическая линейная модель множественной регрессии (КЛММР). Методы оценивания параметров КЛММР. Метод наименьших квадратов (МНК). Свойства оценок. Построение доверительного интервала для оценок параметров КЛММР. Оценка качества модели регрессии (оценка адекватности и надежности модели).

Мультиколлинеарность и отбор наиболее существенных объясняющих переменных в КЛММР. Точечный и интервальный прогноз, основанный на КЛММР. Обобщенная линейная модель множественной регрессии (ОЛММР) и обобщенный метод наименьших квадратов (ОМНК). ОЛММР с гетероскедастичными остатками. ОЛММР с автокоррелированными остатками. Линейные регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные). Нелинейные регрессии, нелинейные по объясняющим переменным, но линейные по параметрам. Их линеаризация. Нелинейные регрессии, нелинейные по параметрам (внутренне линейные). Их линеаризация.

Нелинейные регрессии, нелинейные по параметрам (внутренне нелинейные). Оценивание параметров - нелинейный метод наименьших квадратов.

Оценка качества модели. Построение доверительного интервала прогноза. Анализ эластичностей с использованием моделей регрессии.

### **Раздел 3. Характеристики временных рядов**

Эконометрические модели: общая характеристика. Виды систем эконометрических уравнений: независимые системы, рекурсивные системы, системы одновременных (совместных) уравнений.

Структурная и приведенная формы эконометрической модели. Условия идентифицируемости уравнений системы. Специфика временных рядов как источника данных в эконометрическом моделировании. Основные задачи и этапы анализа временных рядов.

Выявление структуры временного ряда и методы его сглаживания. Стационарные временные ряды и их основные характеристики (автокорреляционная функция, частная автокорреляционная функция). Модели стационарных временных рядов и их идентификация (модели авторегрессии порядка  $p$ , модели скользящего среднего порядка  $q$ , авторегрессионные модели со скользящим средним).

Модели нестационарных временных рядов и их идентификация (модель авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего, модели рядов, содержащих сезонную составляющую).

### **Раздел 4. «Системы эконометрических уравнений»**

Идентификации систем одновременных уравнений: косвенный метод наименьших квадратов, двухшаговый метод наименьших квадратов оценивания структурных параметров отдельного уравнения, трехшаговый метод наименьших квадратов одновременной оценки всех параметров системы.

#### **2.4. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
			Л	ЛР	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1	Предмет и задачи курса	16	2	-	8
2	Основные понятия и определения регрессионного анализа. Показатели качества регрессии.	18	2	12	10
3	Характеристики временных рядов.	18	2	8	8
4	Системы эконометрических уравнений	20	3	7	10
	<b>Зачет</b>				
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

## 2.2.1 Лекции

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1	1	2	<p style="text-align: center;"><b>Лекция. «Предмет и задачи курса».</b></p> <p>Определение эконометрики.  Эконометрика и экономическая теория. Эконометрика и статистика. Эконометрика и экономико-математические методы.  Области применения эконометрических моделей.  Методологические вопросы построения эконометрических моделей: обзор используемых методов.</p>
Раздел 2	2	2	<p style="text-align: center;"><b>Лекция. «Парная и множественная регрессия и корреляция».</b></p> <p>Понятие о функциональной, статистической и корреляционной связях. Основные задачи прикладного корреляционно-регрессионного анализа.  Уравнение регрессии, его смысл и назначение. Выбор типа математической функции при построении уравнения регрессии.  Парная регрессия. Метод наименьших квадратов и условия его применения для определения параметров уравнения парной регрессии. Нелинейные модели регрессии и их линеаризация.  Оценка степени тесноты связи между количественными переменными. Коэффициент ковариации. Показатели корреляции: линейный коэффициент корреляции, индекс корреляции, теоретическое корреляционное отношение. Коэффициент детерминации. Стандартная ошибка уравнения регрессии. Оценка статистической значимости показателей корреляции, параметров уравнения регрессии в целом: t - критерий Стьюдента, F - критерий Фишера.  Понятие о множественной регрессии. Классическая линейная модель множественной регрессии (КЛММР). Определение параметров уравнения множественной регрессии методом наименьших квадратов.  Стандартизованные коэффициенты регрессии, их интерпретация. Парные и частные коэффициенты корреляции. Множественный коэффициент корреляции и множественный коэффициент детерминации.</p>
Раздел 3	3	2	<p style="text-align: center;"><b>Лекция. «Спецификация переменных в уравнениях регрессии».</b></p> <p>Эконометрические модели: общая характеристика, различия статистического и эконометрического подхода к моделированию.  Спецификация переменных в уравнениях регрессии. Ошибки спецификации. Обобщенная линейная модель множественной регрессии. Обобщенный метод наименьших квадратов. Проблема гетероскедастичности. Автокорреляция. Анализ линейной модели множественной регрессии при гетероскедастичности и автокорреляции</p>



Раздел 4	4	3	<p><b>Лекция. «Временные ряды в эконометрических исследованиях. Системы эконометрических уравнений»</b></p> <p>Специфика временных рядов как источника данных в эконометрическом моделировании.</p> <p>Аналитическое выравнивание временных рядов. Оценка параметров уравнения тренда.</p> <p>Автокорреляция в остатках, ее измерение и интерпретация.</p> <p>Критерий Дарбина-Уотсона в оценке качества трендового уравнения регрессии</p> <p>Виды систем эконометрических уравнений. Независимые системы. Рекурсивные системы. Системы одновременных (совместных) уравнений.</p>
<b>Всего:</b>		<b>9</b>	

**2.2.2. Практические занятия**  
Учебным планом не предусмотрено

**2.2.3. Лабораторные занятия**

п/№ Раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия
Раздел 2	2	<p><b>Лабораторная работа. «Знакомство с эконометрическим пакетом».</b></p> <p>Область практического применения и возможности пакета. Работа с пакетом: запуск программы, командная строка, рабочая область, создание рабочего файла, ввод временных периодов, импорт файлов из Excel, сохранение файлов.</p> <p>Процедура нахождения описательных статистик.</p>
	2	<p><b>Лабораторная работа. «Применение Эконометрического пакета при построении и анализе линейной однофакторной модели регрессии».</b></p> <p>Создание исходного файла с данными в среде Excel. Импорт данных в Eviews. Нахождение описательных статистик по каждой из переменных и интерпретация полученных результатов. Построение поля корреляции (график). Расчет коэффициента парной корреляции (получение корреляционной матрицы)</p> <p>Реализация метода наименьших квадратов. Интерпретация полученных результатов: параметров уравнения регрессии, стандартных ошибок, значений t - статистики и F – статистики, коэффициента детерминации.</p>
	2	<p><b>Лабораторная работа. «Применение Эконометрического пакет апри построении и анализе линейной однофакторной модели регрессии».</b></p> <p>Построение эмпирической и теоретической линий регрессии (график)</p> <p>Построение и анализ графика остатков.</p> <p>Построение доверительного интервала ожидаемого значения результативного признака по заданному точечному значению факторного признака.</p>
Раздел 2	2	<p><b>Лабораторная работа. «Применение Эконометрического пакета при построении и анализе многофакторной модели регрессии. Выявление мультиколлинеарности и гетероскедастичности модели. Проверка спецификации модели»</b></p> <p>Создание исходного файла с данными в среде Excel. Импорт данных. Нахождение описательных статистик по каждой из переменных и интерпретация полученных результатов. Расчет корреляционной матрицы для всех переменных, включенных в модель.</p> <p>Построение регрессионного уравнения МНК.</p>

	2	<b>Лабораторная работа. «Применение Эконометрического пакета при построении и анализе многофакторной модели регрессии. Выявление мультиколлинеарности и гетероскедастичности модели. Проверка спецификации модели»</b> Оценка значимости параметров полученного уравнения и всей модели в целом. Проверка наличия мультиколлинеарности в модели. Проверка спецификации модели. Объяснение полученных результатов.
	2	<b>Лабораторная работа. «Применение Эконометрического пакета при построении и анализе многофакторной модели регрессии. Выявление мультиколлинеарности и гетероскедастичности модели. Проверка спецификации модели»</b> Проверка гетероскедастичности в модели. Тест Готфельда – Кванта. White – тест. Объяснение полученных результатов.
<b>Раздел 3</b>	4	<b>Лабораторная работа. «Применение фиктивных переменных в регрессионных моделях».</b> Необходимость и особенности применения фиктивных переменных в моделях регрессии. Расчет уравнения регрессии с фиктивными переменными. Интерпретация полученных результатов. Тест Чоу.
	2	<b>Лабораторная работа. «Временные ряды в эконометрических исследованиях».</b> Применение и специфика аналитического выравнивания временных рядов. Расчет параметров уравнения тренда. Измерение и интерпретация автокорреляции в остатках. Оценка качества трендового уравнения регрессии посредством критерия Дарбина-Уотсона. Расчет аддитивной и мультипликативной моделей при наличии периодических колебаний во временных рядах.
	2	<b>Лабораторная работа. «Временные ряды в эконометрических исследованиях».</b> Методика устранения автокорреляции рядов динамики. Применение метода последовательных разностей. Расчет и интерпретация параметров уравнения регрессии, построенного по первым и вторым разностям. Специфика метода отклонения уровней ряда от основной тенденции и метода включения фактора времени.
<b>Раздел 4</b>	4	<b>Лабораторная работа. «Системы эконометрических уравнений».</b> Определение эндогенных, экзогенных, лаговых и предопределенных переменных в предложенной модели. Применение необходимого и достаточного условия идентифицируемости, определение того, идентифицируемо ли каждое уравнение модели. Вывод об идентифицируемости системы уравнений в целом.
	3	<b>Лабораторная работа. «Системы эконометрических уравнений».</b> Запись приведенной формы модели. Определение метод оценки параметров модели и краткое описание алгоритма действий по его применению.
<b>Всего</b>	<b>27</b>	

### 2.3. Примерная тематика курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрено*

### 2.4 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Эконометрика и ее место в ряду математико-статистических и экономических дисциплин.
2. Задачи экономического анализа, решаемые на основе эконометрики.
3. Эконометрическая модель и основные понятия эконометрического моделирования (исходная информация: априорная и статистическая; переменные эконометрической модели: экзогенные, эндогенные, predetermined).
4. Типы эконометрических моделей.
5. Основные понятия и определения регрессионного анализа (результатирующие и объясняющие переменные, уравнение регрессионной связи, измерение тесноты статистической связи).
6. Основные задачи прикладного регрессионного анализа.
7. Классическая линейная модель множественной регрессии (КЛММР).
8. Методы оценивания параметров КЛММР.
9. Метод наименьших квадратов (МНК).
10. Свойства оценок.
11. Построение доверительного интервала для оценок параметров КЛММР.
12. Оценка качества модели регрессии (оценка адекватности и надежности модели).
13. Мультиколлинеарность и отбор наиболее существенных объясняющих переменных в КЛММР.
14. Точечный и интервальный прогноз, основанный на КЛММР.
15. Обобщенная линейная модель множественной регрессии (ОЛММР) и обобщенный метод наименьших квадратов (ОМНК).
16. ОЛММР с гетероскедастичными остатками.
17. ОЛММР с автокоррелированными остатками.
18. Линейные регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные).
19. Нелинейные регрессии, нелинейные по объясняющим переменным, но линейные по параметрам. Их линейаризация.
20. Нелинейные регрессии, нелинейные по параметрам (внутренне линейные). Их линейаризация.
21. Нелинейные регрессии, нелинейные по параметрам (внутренне нелинейные).
22. Оценивание параметров - нелинейный метод наименьших квадратов.
23. Оценка качества модели.
24. Построение доверительного интервала прогноза.
25. Анализ эластичностей с использованием моделей регрессии.
26. Эконометрические модели: общая характеристика.
27. Виды систем эконометрических уравнений: независимые системы, рекурсивные системы, системы одновременных (совместных) уравнений.
28. Структурная и приведенная формы эконометрической модели.
29. Условия идентифицируемости уравнений системы.
30. Специфика временных рядов как источника данных в эконометрическом моделировании.
31. Определение эконометрики. Эконометрический метод и этапы эконометрического исследования.
32. Парная регрессия. Способы задания уравнения парной регрессии.
33. Линейная модель парной регрессии. Смысл и оценка параметров.
34. Оценка существенности уравнения в целом и отдельных его параметров ( $F$ -критерий Фишера и  $t$ -критерий Стьюдента).
35. Прогноз по линейному уравнению регрессии. Средняя ошибка аппроксимации.
36. Нелинейная регрессия. Классы нелинейных регрессий.
37. Регрессии нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных.
38. Регрессии нелинейные по оцениваемым параметрам.
39. Коэффициенты эластичности для разных видов регрессионных моделей.
40. Корреляция и  $F$ -критерий Фишера для нелинейной регрессии.

41. Отбор факторов при построении уравнения множественной регрессии.
42. Оценка параметров уравнения множественной регрессии.
43. Множественная корреляция.
44. Частные коэффициенты корреляции.
45.  $F$ -критерий Фишера и частный  $F$ -критерий Фишера для уравнения множественной регрессии.
46.  $t$ -критерий Стьюдента для уравнения множественной регрессии.
47. Фиктивные переменные во множественной регрессии.
48. Предпосылки МНК: гомоскедастичность и гетероскедастичность.
49. Предпосылки МНК: автокорреляция остатков.
50. Обобщенный МНК.
51. Общие понятия о системах эконометрических уравнений.
52. Структурная и приведенная формы модели.
53. Проблема идентификации. Необходимое условие идентифицируемости.
54. Проблема идентификации. Достаточное условие идентифицируемости.
55. Методы оценки параметров структурной формы модели.
56. Основные элементы временного ряда.
57. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры.
58. Моделирование сезонных колебаний: аддитивная модель временного ряда.
59. Моделирование сезонных колебаний: мультипликативная модель временного ряда.
60. Критерий Дарбина-Уотсона.
61. Основные задачи и этапы анализа временных рядов.
62. Выявление структуры временного ряда и методы его сглаживания.
63. Стационарные временные ряды и их основные характеристики (автокорреляционная функция, частная автокорреляционная функция).
64. Модели стационарных временных рядов и их идентификация (модели авторегрессии порядка  $p$ , модели скользящего среднего порядка  $q$ , авторегрессионные модели со скользящим средним).
65. Модели нестационарных временных рядов и их идентификация (модель авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего, модели рядов, содержащих сезонную составляющую).
66. Идентификации систем одновременных уравнений.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
1	Парная и множественная регрессия и корреляция	Лекция	Дискуссия	2
2	Применение Эконометрического пакета при построении и анализе многофакторной модели регрессии. Выявление мультиколлинеарности и гетероскедастичности модели. Проверка спецификации модели	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2
3	Спецификация переменных в уравнениях регрессии	Лекция	Дискуссия	2
4	Применение Эконометрического пакета при построении и анализе многофакторной модели регрессии. Выявление мультиколлинеарности и гетероскедастичности модели. Проверка	Лабор. занятие	Лабораторная в диалоговом режиме	2

	спецификации модели			
--	---------------------	--	--	--

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к лабораторным занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа обучающегося

### 3.1. Виды СРО

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

- 2 Изучение теоретического материала.
- 3 Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
- 4 Изучение методов решения практических задач.
- 5 Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
- 6 Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
- 7 Выполнение контрольной и домашней работы.
- 8 Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРО

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
1,2,3,4	Самостоятельное изучение материала	Подготовка к лабораторным занятиям	16
1,2,3,4	Самостоятельное проработка материала	Тестирование письменное	10
1,2,3,4	Подготовка доклада	Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

1. Определение эконометрики. Эконометрический метод и этапы эконометрического исследования.
2. Парная регрессия. Способы задания уравнения парной регрессии.
3. Линейная модель парной регрессии. Смысл и оценка параметров.
4. Оценка существенности уравнения в целом и отдельных его параметров ( $F$ -критерий Фишера и  $t$ -критерий Стьюдента).
5. Прогноз по линейному уравнению регрессии. Средняя ошибка аппроксимации.
6. Нелинейная регрессия. Классы нелинейных регрессий.
7. Регрессии нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных.

8. Регрессии нелинейные по оцениваемым параметрам.
9. Коэффициенты эластичности для разных видов регрессионных моделей.
10. Корреляция и  $F$ -критерий Фишера для нелинейной регрессии.
11. Отбор факторов при построении уравнения множественной регрессии.
12. Оценка параметров уравнения множественной регрессии.
13. Множественная корреляция.
14. Частные коэффициенты корреляции.
15.  $F$ -критерий Фишера и частный  $F$ -критерий Фишера для уравнения множественной регрессии.
16.  $t$ -критерий Стьюдента для уравнения множественной регрессии.
17. Фиктивные переменные во множественной регрессии.
18. Предпосылки МНК: гомоскедастичность и гетероскедастичность.
19. Предпосылки МНК: автокорреляция остатков.
20. Обобщенный МНК.
21. Общие понятия о системах эконометрических уравнений.
22. Структурная и приведенная формы модели.
23. Проблема идентификации. Необходимое условие идентифицируемости.
24. Проблема идентификации. Достаточное условие идентифицируемости.
25. Методы оценки параметров структурной формы модели.
26. Основные элементы временного ряда.
27. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры.
28. Моделирование сезонных колебаний: аддитивная модель временного ряда.
29. Моделирование сезонных колебаний: мультипликативная модель временного ряда.
30. Критерий Дарбина-Уотсона.

### 3.4 Примерный перечень рефератов

1. Сущность и история возникновения эконометрики.
2. Корреляционный анализ.
3. Простая линейная регрессия. Метод наименьших квадратов (МНК).
4. Множественная регрессия
5. Проблема мультиколлинеарности факторов
6. Регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные).
7. Гетероскедастичность моделей, ее обнаружение и методы устранения гетероскедастичности.
8. Характеристики временных рядов. Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация
9. Сглаживание временных рядов.
10. Система линейных одновременных уравнений. Косвенный, двухшаговый и трехшаговый метод наименьших квадратов

### 3.5 Примерный вариант тестового задания

1. Термин «эконометрика» был введен в научный оборот:  
 А) В. Парето;      Б) Р. Фришем;      В) Дж. Кейнсом      Г) Гукером.
2. Все переменные в эконометрических моделях делятся на (выберите несколько правильных ответов) :  
 А) экзогенные; Б) эндогенные; В) пространственные; Г) предопределенные.
3. Парная регрессия – это:  
 А) односторонняя стохастическая зависимость;  
 Б) функциональная зависимость;  
 В) двусторонняя стохастическая зависимость;

Г) детерминированная зависимость.

4. Коэффициент парной регрессии интерпретируется:

- А) в зависимости от экономического смысла задачи. Чаще всего отражает совокупное воздействие на  $Y$  неучтенных  $X$ -ом факторов;
- Б) как показатель изменения  $Y$  при изменении  $X$  на единицу измерения признака;
- В) не имеет интерпретации.

5. Стандартная ошибка оценки уравнения регрессии – это:

- А) мера вариации относительно среднего  $X$ ;
- Б) мера вариации относительно среднего  $Y$ ;
- В) мера вариации относительно линии регрессии.

6. Коэффициент детерминации может быть рассчитан как:

- А)  $R^2 = \frac{\text{остаточная сумма квадратов}}{\text{общая сумма квадратов}} = \frac{S_E}{S_T}$ ;
- Б)  $R^2 = \frac{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}}{\text{остаточная сумма квадратов}} = \frac{S_R}{S_E}$ ;
- В)  $R^2 = \frac{\text{остаточная сумма квадратов}}{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}} = \frac{S_E}{S_R}$ ;
- Г)  $R^2 = \frac{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}}{\text{общая сумма квадратов}} = \frac{S_R}{S_T}$ .

7. Для проверки качества оценивания регрессии необходимо рассчитать:

- А)  $\chi^2_{набл.} = \sum \frac{(f_0 - f_E - 0,5)^2}{f_E}$ ;
- Б)  $t_{n-2} = \frac{b - \beta}{S_b}$ ;
- В)  $F_{набл.} = \frac{R^2}{(1 - R^2)/(n - 2)}$ .

8. Частный коэффициент корреляции характеризует:

- А) тесноту связи между результативным и факторным признаками;
- Б) тесноту связи между результативным и факторным признаками при фиксированном воздействии других факторов, включенных в уравнение регрессии;
- В) тесноту связи между факторными признаками.

9. Для измерения эффекта мультиколлинеарности используют:

- А)  $VIF(x_h) = \frac{1}{1 - R_h^2}$ ;
- Б)  $SR_i = \frac{e_i}{S_{yx} \sqrt{1 - h_i}}$ ;
- В)  $\bar{R}_{yx_1x_2}^2 = 1 - (1 - R_{yx_1x_2}^2) \frac{n-1}{n-m-1}$ .

10. Модель временного ряда с аддитивной компонентой выглядит как:

- А) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация + Ошибка  
( $A = T + S + E$ );
- Б) Фактическое значение = Трендовое значение · Сезонная вариация · Ошибка  
( $A = T \cdot S \cdot E$ );
- В) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация · Ошибка  
( $A = T + S \cdot E$ ).

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена и защиты курсовой работе, включающего в себя теоретические вопросы.

## **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Учебная основная литература**

1. Гладилин А.В. – Эконометрика: учебник. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 297с.

### **7.2. Учебная дополнительная литература**

2. Н. С. Левина, С. В. Харджиева, А. Л. Цветкова MS Excel и MS Project в решении экономических задач. – М.: СОЛОН- ПРЕСС, 2013б. – 112 с.: ил. – (Серия «Дистанционное обучение»).



### **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».

### **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

### **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика».

Прикладная информатика направленности (профиля) подготовки «Прикладная информатика в экономике».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать: виды угроз ИС и методы обеспечения защиты информации;
- уметь: выявлять угрозы защите информации, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;
- владеть: работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов: Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия. Защищенная информационная система. Уровни и структура защиты информации. Модели и стандарты в сфере защиты информации и управления рисками. Технологии и методы реализации защиты информации. Комплексная защита информационной инфраструктуры.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часов, лабораторные работы 8 часов, 58 часов самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## ЭКОНОМЕТРИКА

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	17
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	22

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС**

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

### **3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.

Уметь анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.

Владеть методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ПК-23	Темы 1-4	текущий	Опрос Тестирование Реферат
<b>ОК-7, ПК-23</b>	<b>Темы 1-4</b>	<b>Промежуточный</b>	<b>Вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7, ПК-23	Предмет и задачи курса	текущий	Опрос	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной:</li> </ul>
	Основные понятия и определения регрессионного анализа. Показатели качества регрессии.	текущий	Опрос	
	Характеристики временных рядов.	текущий	Опрос	
	Системы эконометрических уравнений	текущий	Опрос	

				<p>обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
ОК-7, ПК-23	Темы 1-4	Промежуточный	Вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> </ul>



				<p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК-7, ПК-23
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i> основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эконометрика и ее место в ряду математико-статистических и экономических дисциплин.</li> <li>2. Задачи экономического анализа, решаемые на основе эконометрики.</li> <li>3. Эконометрическая модель и основные понятия эконометрического моделирования (исходная информация: априорная и статистическая; переменные эконометрической модели: экзогенные, эндогенные, предопределенные).</li> <li>4. Типы эконометрических моделей.</li> <li>5. Основные понятия и определения регрессионного анализа (результатирующие и объясняющие переменные, уравнение регрессионной связи, измерение тесноты статистической связи).</li> <li>6. Основные задачи прикладного регрессионного анализа.</li> <li>7. Классическая линейная модель множественной регрессии (КЛММР).</li> <li>8. Методы оценивания параметров КЛММР.</li> <li>9. Метод наименьших квадратов (МНК).</li> <li>10. Свойства оценок.</li> <li>11. Построение доверительного интервала для оценок параметров КЛММР.</li> <li>12. Оценка качества модели регрессии (оценка адекватности и надежности модели).</li> <li>13. Мультиколлинеарность и отбор наиболее существенных объясняющих переменных в КЛММР.</li> <li>14. Точечный и интервальный прогноз, основанный на КЛММР.</li> <li>15. Обобщенная линейная модель множественной регрессии (ОЛММР) и обобщенный метод наименьших квадратов (ОМНК).</li> <li>16. ОЛММР с гетероскедастичными остатками.</li> <li>17. ОЛММР с автокоррелированными остатками.</li> <li>18. Линейные регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные).</li> <li>19. Нелинейные регрессии, нелинейные по объясняющим переменным, но линейные по параметрам. Их линеаризация.</li> <li>20. Нелинейные регрессии, нелинейные по параметрам (внутренне линейные). Их линеаризация.</li> <li>21. Нелинейные регрессии, нелинейные по параметрам (внутренне нелинейные).</li> <li>22. Оценивание параметров - нелинейный метод наименьших квадратов.</li> <li>23. Оценка качества модели.</li> <li>24. Построение доверительного интервала прогноза.</li> <li>25. Анализ эластичностей с использованием моделей регрессии.</li> <li>26. Эконометрические модели: общая характеристика.</li> <li>27. Виды систем эконометрических уравнений: независимые системы, рекурсивные системы, системы одновременных (совместных) уравнений.</li> <li>28. Структурная и приведенная формы эконометрической модели.</li> <li>29. Условия идентифицируемости уравнений системы.</li> <li>30. Специфика временных рядов как источника данных в эконометрическом моделировании.</li> <li>31. Определение эконометрики. Эконометрический метод и этапы эконометрического</li> </ol>

	<p>исследования.</p> <p>32. Парная регрессия. Способы задания уравнения парной регрессии.</p> <p>33. Линейная модель парной регрессии. Смысл и оценка параметров.</p> <p>34. Оценка существенности уравнения в целом и отдельных его параметров (<math>F</math>-критерий Фишера и <math>t</math>-критерий Стьюдента).</p> <p>35. Прогноз по линейному уравнению регрессии. Средняя ошибка аппроксимации.</p> <p>36. Нелинейная регрессия. Классы нелинейных регрессий.</p> <p>37. Регрессии нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных.</p> <p>38. Регрессии нелинейные по оцениваемым параметрам.</p> <p>39. Коэффициенты эластичности для разных видов регрессионных моделей.</p> <p>40. Корреляция и <math>F</math>-критерий Фишера для нелинейной регрессии.</p> <p>41. Отбор факторов при построении уравнения множественной регрессии.</p> <p>42. Оценка параметров уравнения множественной регрессии.</p> <p>43. Множественная корреляция.</p> <p>44. Частные коэффициенты корреляции.</p> <p>45. <math>F</math>-критерий Фишера и частный <math>F</math>-критерий Фишера для уравнения множественной регрессии.</p> <p>46. <math>t</math>-критерий Стьюдента для уравнения множественной регрессии.</p> <p>47. Фиктивные переменные во множественной регрессии.</p> <p>48. Предпосылки МНК: гомоскедастичность и гетероскедастичность.</p> <p>49. Предпосылки МНК: автокорреляция остатков.</p> <p>50. Обобщенный МНК.</p> <p>51. Общие понятия о системах эконометрических уравнений.</p> <p>52. Структурная и приведенная формы модели.</p> <p>53. Проблема идентификации. Необходимое условие идентифицируемости.</p> <p>54. Проблема идентификации. Достаточное условие идентифицируемости.</p> <p>55. Методы оценки параметров структурной формы модели.</p> <p>56. Основные элементы временного ряда.</p> <p>57. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры.</p> <p>58. Моделирование сезонных колебаний: аддитивная модель временного ряда.</p> <p>59. Моделирование сезонных колебаний: мультипликативная модель временного ряда.</p> <p>60. Критерий Дарбина-Уотсона.</p> <p>61. Основные задачи и этапы анализа временных рядов.</p> <p>62. Выявление структуры временного ряда и методы его сглаживания.</p> <p>63. Стационарные временные ряды и их основные характеристики (автокорреляционная функция, частная автокорреляционная функция).</p> <p>64. Модели стационарных временных рядов и их идентификация (модели авторегрессии порядка <math>p</math>, модели скользящего среднего порядка <math>q</math>, авторегрессионные модели со скользящим средним).</p> <p>65. Модели нестационарных временных рядов и их идентификация (модель авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего, модели рядов, содержащих сезонную составляющую).</p> <p>66. Идентификации систем одновременных уравнений.</p>
--	--

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

*Не предусмотрено учебным планом*

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

*Не предусмотрено учебным планом*

### 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

Код компетенций	ОК-7, ПК-23
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i> основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка</p>

	<p>точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Темы Рефератов / докладов /	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность и история возникновения эконометрики.</li> <li>2. Корреляционный анализ.</li> <li>3. Простая линейная регрессия. Метод наименьших квадратов (МНК).</li> <li>4. Множественная регрессия</li> <li>5. Проблема мультиколлинеарности факторов</li> <li>6. Регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные).</li> <li>7. Гетероскедастичность моделей, ее обнаружение и методы устранения гетероскедастичности.</li> <li>8. Характеристики временных рядов. Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация</li> <li>9. Сглаживание временных рядов.</li> <li>10. Система линейных одновременных уравнений. Косвенный, двухшаговый и трехшаговый метод наименьших квадратов</li> </ol>

### 5.5. Примерная тематика эссе

*Не предусмотрено рабочей программой*

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ПК-23
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i> назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадийсоздания ИС; методы информационного обслуживания</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы тестов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термин «эконометрика» был введен в научный оборот: А) В. Парето;      Б) Р. Фришем;      В) Дж. Кейнс      Г) Гукером.</li> <li>2. Все переменные в эконометрических моделях делятся на (выберите несколько правильных ответов) : А) экзогенные; Б) эндогенные; В) пространственные; Г) предопределенные.</li> <li>3. Парная регрессия – это: А) односторонняя стохастическая зависимость; Б) функциональная зависимость; В) двусторонняя стохастическая зависимость; Г) детерминированная зависимость.</li> <li>4. Коэффициент парной регрессии интерпретируется: А) в зависимости от экономического смысла задачи. Чаще всего отражает совокупное воздействие на <math>Y</math> неучтенных <math>X</math>-ом факторов; Б) как показатель изменения <math>Y</math> при изменении <math>X</math> на единицу измерения признака; В) не имеет интерпретации.</li> <li>5. Стандартная ошибка оценки уравнения регрессии – это: А) мера вариации относительно среднего <math>X</math>; Б) мера вариации относительно среднего <math>Y</math>;</li> </ol>

- В) мера вариации относительно линии регрессии.
6. Коэффициент детерминации может быть рассчитан как:
- А)  $R^2 = \frac{\text{остаточная сумма квадратов}}{\text{общая сумма квадратов}} = \frac{S_E}{S_T}$ ;
- Б)  $R^2 = \frac{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}}{\text{остаточная сумма квадратов}} = \frac{S_R}{S_E}$ ;
- В)  $R^2 = \frac{\text{остаточная сумма квадратов}}{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}} = \frac{S_E}{S_R}$ ;
- Г)  $R^2 = \frac{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}}{\text{общая сумма квадратов}} = \frac{S_R}{S_T}$ .
7. Для проверки качества оценивания регрессии необходимо рассчитать:
- А)  $\chi^2_{\text{набл.}} = \sum \frac{(f_0 - f_E - 0,5)^2}{f_E}$ ;      Б)  $t_{n-2} = \frac{b - \beta}{S_b}$ ;      В)
- $F_{\text{набл.}} = \frac{R^2}{(1 - R^2)/(n - 2)}$ .
8. Частный коэффициент корреляции характеризует:
- А) тесноту связи между результативным и факторным признаками;
- Б) тесноту связи между результативным и факторным признаками при фиксированном воздействии других факторов, включенных в уравнение регрессии;
- В) тесноту связи между факторными признаками.
9. Для измерения эффекта мультиколлинеарности используют:
- А)  $VIF(x_h) = \frac{1}{1 - R_h^2}$ ;      Б)  $SR_i = \frac{e_i}{S_{yx} \sqrt{1 - h_i}}$ ;      В)
- $\bar{R}_{yx_1x_2}^2 = 1 - (1 - R_{yx_1x_2}^2) \frac{n - 1}{n - m - 1}$ .
10. Модель временного ряда с аддитивной компонентой выглядит как:
- А) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация + Ошибка  
( $A = T + S + E$ );
- Б) Фактическое значение = Трендовое значение · Сезонная вариация · Ошибка  
( $A = T \cdot S \cdot E$ );
- В) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация · Ошибка  
( $A = T + S \cdot E$ ).
4. Термин «эконометрика» был введен в научный оборот:
- А) В. Парето;      Б) Р. Фришем;      В) Дж. Кейнсом      Г) Гукером.
5. Все переменные в эконометрических моделях делятся на (выберите несколько правильных ответов) :
- А) экзогенные;      Б) эндогенные;      В) пространственные;      Г) предопределенные.
6. Парная регрессия – это:
- А) односторонняя стохастическая зависимость;
- Б) функциональная зависимость;
- В) двухсторонняя стохастическая зависимость;
- Г) детерминированная зависимость.
8. Коэффициент парной регрессии интерпретируется:
- А) в зависимости от экономического смысла задачи. Чаще всего отражает совокупное воздействие на  $Y$  неучтенных  $X$ -ом факторов;
- Б) как показатель изменения  $Y$  при изменении  $X$  на единицу измерения признака;
- В) не имеет интерпретации.

9. Стандартная ошибка оценки уравнения регрессии – это:  
 А) мера вариации относительно среднего  $X$ ;  
 Б) мера вариации относительно среднего  $Y$ ;  
 В) мера вариации относительно линии регрессии.
10. Коэффициент детерминации может быть рассчитан как:  
 А)  $R^2 = \frac{\text{остаточная сумма квадратов}}{\text{общая сумма квадратов}} = \frac{S_E}{S_T}$ ;  
 Б)  $R^2 = \frac{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}}{\text{остаточная сумма квадратов}} = \frac{S_R}{S_E}$ ;  
 В)  $R^2 = \frac{\text{остаточная сумма квадратов}}{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}} = \frac{S_E}{S_R}$ ;  
 Г)  $R^2 = \frac{\text{сумма квадратов, объясняемая регрессией}}{\text{общая сумма квадратов}} = \frac{S_R}{S_T}$ .
11. Для проверки качества оценивания регрессии необходимо рассчитать:  
 А)  $\chi^2_{набл.} = \sum \frac{(f_0 - f_E - 0,5)^2}{f_E}$ ;      Б)  $t_{n-2} = \frac{b - \beta}{S_b}$ ;      В)  
 $F_{набл.} = \frac{R^2}{(1 - R^2)/(n - 2)}$ .
8. Частный коэффициент корреляции характеризует:  
 А) тесноту связи между результативным и факторным признаками;  
 Б) тесноту связи между результативным и факторным признаками при фиксированном воздействии других факторов, включенных в уравнение регрессии;  
 В) тесноту связи между факторными признаками.
9. Для измерения эффекта мультиколлинеарности используют:  
 А)  $VIF(x_h) = \frac{1}{1 - R_h^2}$ ;      Б)  $SR_i = \frac{e_i}{S_{yx} \sqrt{1 - h_i}}$ ;      В)  
 $\bar{R}_{yx_1x_2}^2 = 1 - (1 - R_{yx_1x_2}^2) \frac{n - 1}{n - m - 1}$ .
10. Модель временного ряда с аддитивной компонентой выглядит как:  
 А) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация + Ошибка  
 ( $A = T + S + E$ );  
 Б) Фактическое значение = Трендовое значение · Сезонная вариация · Ошибка  
 ( $A = T \cdot S \cdot E$ );  
 В) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация · Ошибка  
 ( $A = T + S \cdot E$ ).
11. Эконометрика получила свое развитие на стыке следующих наук (выберите несколько правильных ответов) :  
 А) экономической теории;    Б) статистики;    В) кибернетики;    Г) математики.
12. По уровню иерархии экономической системы, анализируемой при помощи эконометрики, выделяют (выберите несколько правильных ответов):  
 А) мегауровень;    Б) макроуровень;    В) мезоуровень;    С) микроуровень.
13. Относительно числа явлений (переменных), учитываемых в регрессии различают (выберите несколько правильных ответов) :  
 А) простую (парную) регрессию;      Б) сложную регрессию;  
 В) множественную регрессию;      Г) единственную регрессию.
14. Найденная с помощью Метода Наименьших Квадратов линия регрессии:

- А) максимизирует сумму квадратов отклонений  $e_i$ ;  
 Б) минимизирует сумму квадратов отклонений  $e_i$ ;  
 В) оптимизирует сумму квадратов отклонений  $e_i$ .
15. Параметр  $b$  в модели парной регрессии может быть найден как:
- А)  $b = \frac{\sum_{i=1}^n [(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})]}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})}$ ;      Б)  $b = \frac{\sum_{i=1}^n [(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})]}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ ;      В)  $b = \frac{\sum_{i=1}^n [(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})]}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}$ .
16. Коэффициент детерминации – это:  
 А) доля вариации, которая не объясняется зависимыми переменными в регрессионной модели;  
 Б) доля вариации, которая не объясняется независимыми переменными в регрессионной модели.  
 В) доля вариации, которая объясняется зависимыми переменными в регрессионной модели;  
 Г) доля вариации, которая объясняется независимыми переменными в регрессионной модели.
17. Для проверка значимости параметра уравнения  $\beta$  используется:  
 А) хи- квадрат;      Б)  $F$ -критерий Фишера;      )  $t$ -критерий Стьюдента.
18. Множественный коэффициент детерминации оценивает:  
 А) степень тесноты связи между результативным признаком и каждым факторным;  
 Б) совокупное влияние факторных признаков на результативный;  
 В) какой из факторных признаков в большей степени влияет на результативный.
19. Гомоскедастичность случайных остатков означает, что:  
 А) остатки модели  $e_i$  имеют постоянную дисперсию;  
 Б) распределение остатков  $e_i$  является нормальным;  
 В) остатки  $e_i$  носят случайный характер
20. Критерий Дарбина - Уотсона используется при выявлении:  
 А) мультиколлинеарности;      Б) гомоскедастичности;  
 В) гетероскедастичности;      Г) автокорреляции.
21. Случайная составляющая (ошибка)  $\varepsilon$  обусловлена:  
 А) стохастическим характером зависимости между  $X$  и  $Y$ ;  
 Б) функциональным характером зависимости между  $X$  и  $Y$ ;  
 В) детерминированным характером зависимости между  $X$  и  $Y$ .
22. При эконометрическом моделировании встречаются следующие типы данных (выберите несколько правильных ответов) :  
 А) пространственные данные;      Б) экзогенные данные;      В) временные ряды.
23. Свободный член уравнения регрессии интерпретируется:

- А) в зависимости от экономического смысла задачи. Чаще всего отражает совокупное воздействие на  $Y$  неучтенных  $X$ -ом факторов;  
 Б) как показатель изменения  $Y$  при изменении  $X$  на единицу измерения признака;  
 В) не имеет интерпретации.
24. Параметр  $a$  в модели парной регрессии может быть найден как:  
 А)  $a = (\tilde{x} - b\tilde{y})$ ;      Б)  $a = (b\tilde{x} - \tilde{y})$ ;      В)  $a = (\tilde{y} - b\tilde{x})$ ;      Г)  
 $a = (b\tilde{y} - \tilde{x})$ .
25. Сила корреляционной связи между двумя переменными в генеральной совокупности измеряется при помощи коэффициента корреляции, который изменяется в пределах:  
 А) от 0 до +1;      Б) от -1 до 0;      В) от -1 до +1;      Г) от -1 до +∞.
26. Вывод о значимости параметра уравнения  $\beta$  делается если:  
 А)  $|t_{набл.}| > |t_{крит.}|$ ;      Б)  $|t_{набл.}| < |t_{крит.}|$ ;      В)  $|t_{набл.}| = |t_{крит.}|$ ;      Г)  
 $|t_{набл.}| \geq |t_{крит.}|$ .
27. Для проверки значимости коэффициента детерминации используется:  
 А) хи-квадрат;      Б)  $F$ -критерий Фишера;      В)  $t$ -критерий Стьюдента.
28. Для получения прогноза  $\hat{y}_i$  по уравнению множественной регрессии необходимо:  
 А) оценить статистическую значимость параметров уравнения регрессии;  
 Б) найти средние значения факторных признаков, включенных в уравнение множественной регрессии;  
 В) подставить в уравнение множественной регрессии значения  $x_{ji}$ .
29. Скорректированный коэффициент детерминации в модели множественной регрессии находят как:  
 А)  $VIF(x_h) = \frac{1}{1 - R_h^2}$ ;      Б)  $SR_i = \frac{e_i}{S_{yx} \sqrt{1 - h_i}}$ ;      В)  
 $\bar{R}_{yx_1x_2}^2 = 1 - (1 - R_{yx_1x_2}^2) \frac{n-1}{n-m-1}$ .
30. Автокорреляция – это:  
 А) замена данных, имеющих отношение к мелким временным периодам, данными по более крупным периодам;  
 Б) выравнивание уровней ряда по аналитическим формулам;  
 В) зависимость между последовательными (соседними) уровнями временного ряда.
31. Источниками ошибок  $\varepsilon$  являются (выберите несколько правильных ответов) :  
 А) неучтенные факторы;  
 Б) недетерминированность индивидуального поведения;  
 В) ошибки измерения;  
 Г) детерминированный характер зависимости.
32. Наиболее распространенными в эконометрическом моделировании являются следующие классы моделей (выберите несколько правильных ответов) :  
 А) регрессионные модели с одним уравнением;      Б) модели временных рядов;  
 В) системы одновременных уравнений;      Г) Logit – модели.
33. Относительно формы регрессии различают (выберите несколько правильных ответов) :  
 А) линейную регрессию;      Б) нелинейную регрессию;  
 В) множественную регрессию;      Г) простую регрессию.



34. Метод Наименьших Квадратов используется для :
- А) нахождения параметров регрессии;  
 Б) интерпретации параметров регрессии;  
 В) определения формы регрессионной зависимости.
35. Стандартная ошибка оценки уравнения регрессии может быть рассчитана как:
- А)  $S_{yx} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \hat{x}_i)^2}{n-2}}$  ;                      Б)  $S_{yx} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-2}}$  ;                      В)
- $S_{yx} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \tilde{y}_i)^2}{n-2}}$  .
36. Выборочный коэффициент корреляции (R) связан с коэффициентом детерминации ( $R^2$ ) следующим образом:
- А)  $R = \sqrt{R^2 \cdot R^2}$  ;                      Б)  $R = \frac{1}{R^2}$  ;                      В)  $R = (R^2)^2$  ;                      Г)  $R = \sqrt{R^2}$  .
37. Для проверки значимости параметра уравнения  $\beta$  необходимо рассчитать:
- А)  $\chi^2_{набл.} = \sum \frac{(f_0 - f_E - 0,5)^2}{f_E}$  ;                      Б)  $t_{n-2} = \frac{b - \beta}{S_b}$  ;                      В)  $F_{набл.} = \frac{R^2}{(1 - R^2)/(n - 2)}$
38. Явление мультиколлинеарности состоит в следующем:
- А) две или более независимых переменных, включенных в уравнение множественной регрессии, связаны между собой линейной корреляционной зависимостью;  
 Б) две или более независимых переменных и зависимая переменная связаны между собой линейной корреляционной зависимостью;  
 В) правильного ответа нет
39. Гетероскедастичность случайных остатков означает, что:
- А) остатки модели  $e_i$  имеют непостоянную дисперсию;  
 Б) распределение остатков  $e_i$  является нормальным;  
 В) остатки  $e_i$  носят случайный характер.
40. Модель временного ряда с аддитивной компонентой выглядит как:
- А) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация + Ошибка ( $A = T + S + E$ );  
 Б) Фактическое значение = Трендовое значение · Сезонная вариация · Ошибка ( $A = T \cdot S \cdot E$ );  
 В) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация · Ошибка ( $A = T + S \cdot E$ ).
42. Модель временного ряда с мультипликативной компонентой выглядит как:
- А) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация + Ошибка ( $A = T + S + E$ );  
 Б) Фактическое значение = Трендовое значение · Сезонная вариация · Ошибка ( $A = T \cdot S \cdot E$ );  
 В) Фактическое значение = Трендовое значение + Сезонная вариация · Ошибка ( $A = T + S \cdot E$ ).

## 5.7. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Учебным планом не предусмотрено

## 5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы

Код компетенций	ОК-7, ПК-23
Знания, умения, навыки	<p><i>Знать</i> основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение эконометрики. Эконометрический метод и этапы эконометрического исследования.</li> <li>2. Парная регрессия. Способы задания уравнения парной регрессии.</li> <li>3. Линейная модель парной регрессии. Смысл и оценка параметров.</li> <li>4. Оценка существенности уравнения в целом и отдельных его параметров (<math>F</math>-критерий Фишера и <math>t</math>-критерий Стьюдента).</li> <li>5. Прогноз по линейному уравнению регрессии. Средняя ошибка аппроксимации.</li> <li>6. Нелинейная регрессия. Классы нелинейных регрессий.</li> <li>7. Регрессии нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных.</li> <li>8. Регрессии нелинейные по оцениваемым параметрам.</li> <li>9. Коэффициенты эластичности для разных видов регрессионных моделей.</li> <li>10. Корреляция и <math>F</math>-критерий Фишера для нелинейной регрессии.</li> <li>11. Отбор факторов при построении уравнения множественной регрессии.</li> <li>12. Оценка параметров уравнения множественной регрессии.</li> <li>13. Множественная корреляция.</li> <li>14. Частные коэффициенты корреляции.</li> <li>15. <math>F</math>-критерий Фишера и частный <math>F</math>-критерий Фишера для уравнения множественной регрессии.</li> <li>16. <math>t</math>-критерий Стьюдента для уравнения множественной регрессии.</li> <li>17. Фиктивные переменные во множественной регрессии.</li> <li>18. Предпосылки МНК: гомоскедастичность и гетероскедастичность.</li> <li>19. Предпосылки МНК: автокорреляция остатков.</li> <li>20. Обобщенный МНК.</li> <li>21. Общие понятия о системах эконометрических уравнений.</li> <li>22. Структурная и приведенная формы модели.</li> <li>23. Проблема идентификации. Необходимое условие идентифицируемости.</li> <li>24. Проблема идентификации. Достаточное условие идентифицируемости.</li> <li>25. Методы оценки параметров структурной формы модели.</li> <li>26. Основные элементы временного ряда.</li> <li>27. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры.</li> <li>28. Моделирование сезонных колебаний: аддитивная модель временного ряда.</li> <li>29. Моделирование сезонных колебаний: мультипликативная модель временного ряда.</li> <li>30. Критерий Дарбина-Уотсона.</li> </ol>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ПК-23 <i>Знать</i> основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.	Предмет и задачи курса  Основные понятия и определения регрессионного анализа. Показатели качества регрессии.	текущий	Опрос

<p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>	<p>Характеристики временных рядов.</p> <p>Системы эконометрических уравнений</p>		
<p>ОК-7, ПК-23</p> <p><i>Знать</i> основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>	<p>Предмет и задачи курса</p> <p>Основные понятия и определения регрессионного анализа. Показатели качества регрессии.</p> <p>Характеристики временных рядов.</p> <p>Системы эконометрических уравнений</p>	<p>текущий</p>	<p>Защита реферата</p>
<p>ОК-7, ПК-23</p> <p><i>Знать</i> назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадий создания ИС; методы информационного обслуживания</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>	<p>Предмет и задачи курса</p> <p>Основные понятия и определения регрессионного анализа. Показатели качества регрессии.</p> <p>Характеристики временных рядов.</p> <p>Системы эконометрических уравнений</p>	<p>Промежуточный</p>	<p>Вопросы к зачету</p>

## 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p>ОК-7, ПК-23</p> <p><i>Знать</i> основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><i>Владеть</i> методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <p>– анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей</p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <p>анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– методами оценивания и верификации классической и обобщенной</p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– методами оценивания и верификации классической и обобщенной</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей, построенных по временным рядам.</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>анализировать и осмысливать полученные результаты; осуществлять условный прогноз эндогенных переменных; оценивать и проводить верификацию систем одновременных эконометрических уравнений; проводить верификацию модели (проверка адекватности оценка точности модельных данных); представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.</p> <p><b>углубленно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– методами оценивания и верификации классической и обобщенной моделей множественной линейной</p>

	множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.	моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.	моделей множественной линейной регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.	регрессии; проводить многовариантные сценарные расчеты, которые показывают, как будут вести себя эндогенные переменные при различных условиях.
--	---	---	---	--

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Гладилин А.В. – Эконометрика: учебник. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 297с.

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

2. Н. С. Левина, С. В. Харджиева, А. Л. Цветкова MS Excel и MS Project в решении экономических задач. – М.: СОЛОН- ПРЕСС, 2013б. – 112 с.: ил. – (Серия «Дистанционное обучение»).

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>. – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».





ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Экономической теории и прикладной экономики

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ)

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## ОРГАНИЗАЦИОННО–МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 2.2. Цели и задачи дисциплины

Основной целью курса «Экономика предприятия» является знакомство с теоретическими и методическими основами организации и развития системы хозяйствования предприятия, выяснение особенностей управления экономикой предприятия и его взаимодействия в контексте макроэкономической конъюнктуры.

Обозначенная цель достигается посредством решения следующих задач:

- ознакомление с основными направлениями развития экономической науки;
- овладение навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях;
- усвоение теоретических основ экономики, организации, диагностики результатов;
- ознакомление с методами развития профессионального мышления, технического творчества;
- формирование профессионально-важных качеств необходимых специалисту;
- усвоение методов экономической работы на предприятии.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП:

**1.2.1. Дисциплина «Экономика предприятия» входит в дисциплины по выбору вариативной части блока Дисциплины (модули).**

Курс «Экономика предприятия» является дисциплиной по выбору в рамках экономического цикла, ориентированного на формирование специальных знаний будущих бакалавров прикладной информатики. Задача курса – исследование экономических отношений с целью их организованного использования в основном звене национальной рыночной экономики - предприятии. Изучение курса необходимо для теоретического выяснения и практического использования принципов и закономерностей функционирования экономики предприятия (организации), которые позволяют ему добиться максимального коммерческого результата.

Предприятия, деятельность которых изучается в курсе, весьма разнообразны и специфичны. Поэтому главная цель преподавания курса должна состоять в постановке наиболее характерных проблем и подборе наиболее типичных методов их решения, которые, с одной стороны, дают представление о сложности и многообразии экономических явлений, и, вместе с тем, позволяют вырабатывать практические навыки, которые с успехом могут применяться на многих отечественных предприятиях.

Изучение курса предусматривает помимо лекционного материала, проведение практических занятий, а так же самостоятельную работу студентов над отдельными темами и вопросами курса. К самостоятельной работе студентов относиться изучение основной дополнительной литературы, периодических изданий для участия в практических занятиях, а также выступление с докладами, подготовка рефератов и написание эссе.

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.**

Студент, изучающий курс «Экономика предприятия (организации)» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

Для эффективного изучения курса «Экономика предприятия» студенты должны иметь остаточные знания по следующим дисциплинам: Математика, Эконометрика, Экономическая теория, Статистика, Бухгалтерский учет, Антикризисное управление.

**1.2.3.** Дисциплина «Экономика предприятия» является дисциплиной, способствующей всестороннему развитию экономического мышления и поведения у будущих бакалавров прикладной информатики по профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике». Изучение курса «Экономика предприятия» может способствовать актуализации проблематики выпускной квалификационной работы.

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1. В результате изучения дисциплины студент должен:**

**1). Знать** сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.

**2). Уметь** правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.

**3). Иметь представление** о структуре национальной экономики, производственной и организационной структуре предприятия, о выборе эффективной производственной технологии, оптимальном планово-управленческом решении, выборе критериев оптимальности, типах и методах производства, видах издержек и методов ценообразования, направлениях и источниках инвестиций, инновационной политике организаций, характере взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.

**4). Обладать навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях.**

#### **1.3.2. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

*профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно – образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

*Общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (5 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в __5__ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен – количество часов	зачёт	зачёт
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Экономика предприятия» состоит из 3 модулей и 9 тем.

### 2.1. Содержание модулей дисциплины

#### МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

##### **Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике**

Основные понятия о предприятии. Организационно-правовые и организационно-экономические формы предприятий. Капитал и имущество предприятий. Сущность и виды предпринимательства.

##### **Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия**

Производственная и организационная структура предприятия. Организация производственного процесса. Типы и методы организации производства. Формы организации общественного производства.

#### МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

##### **Тема 3. Кадры предприятия**

Классификация кадров, их структура. Производительность труда и резервы её роста. Организация труда на предприятии. Нормирование труда на предприятии. Оплата труда на предпри-

ятии

#### **Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия**

Основные фонды и их оценка. Амортизация основных производственных фондов. Производственная мощность предприятия и её использование. Показатели использования основных фондов. Износ и воспроизводство основных фондов. Оборотные средства и их структура. Нормирование оборотных средств и материалоемкость продукции. Оборачиваемость оборотных средств и её показатели

#### **Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия**

Виды издержек. Методы их сопоставления. Себестоимость продукции и её экономическое содержание.

#### **Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия**

Цена и ее особенности в условиях рыночной экономики. Классификации цен по различным видам и признакам. Особенности ценообразования при различных моделях рынка. Затратное и рыночное ценообразование. Ценовая политика фирмы и выбор метода ценообразования.

#### **Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности**

Прибыль и ее виды. Рентабельность и группы ее показателей. Обоснование оптимального плано-управленческого решения деятельности предприятия и выбор критерия оптимальности. Налогообложение предприятия и его влияние на эффективность деятельности. Баланс предприятия и оценка его финансового состояния.

### **МОДУЛЬ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия**

Инновации и инновационная политика предприятия. Инжиниринг и реинжиниринг на предприятии. Инвестиции: сущность, виды, источники. Методы оценки инвестиционных проектов. Банковские кредиты как способ формирования инвестиционных ресурсов организации.

#### **Тема 9. Стратегия деятельности предприятия**

Экономическая стратегия фирмы: типы, факторы выбора. Маркетинговая стратегия и товарная политика фирмы. Теория оптимального объема выпуска продукции.

**2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся	Всего
	лекции	практ занят.		
<b>МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b>				
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	1	3	4	8
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	1	3	4	8
<b>МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ</b>				
<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности</b>	1	3	4	8
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>				
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Зачет</b>				
<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

**2.2.1. Лекции**

Наименование раздела и тем учебной дисциплины	Объем часов лекционного занятия
<b>МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b>	
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	1
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	1
<b>МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ</b>	
<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	1
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	1
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	1
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	1
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности</b>	1

<b>его хозяйственной деятельности</b>	
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	1
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	1
<b>Итого</b>	9

### 2.2.2. Практические занятия

<b>Наименование раздела и тем учебной дисциплины</b>	<b>Объем часов практического занятия</b>
<b>МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b>	
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	3
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	3
<b>МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ</b>	
<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	3
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	3
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	3
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	3
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности</b>	3
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	3
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	3
<b>Итого по курсу</b>	27

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачёту

- 1) Объект, предмет и цель курса «Экономика предприятия».
- 2) Создание и освоение производства новых товаров.
- 3) Структура национальной экономики (сферы, сектора, комплексы, отрасли, предприятия).
- 4) Структура бизнес-плана предприятия.
- 5) Основные понятия о предприятии.
- 6) Рыночное ценообразование продукции, область применения и факторы его определяющие.
- 7) Классификация предприятий по различным признакам.
- 8) Инвестиции, их направленность и источники финансирования.
- 9) Сущность и виды предпринимательства.
- 10) Маркетинговая и товарная стратегия фирмы.



- 11) Производственная и организационная структура предприятий.
- 12) Финансовый план предприятия.
- 13) Организация производственного процесса. Типы и методы организации производства.
- 14) Оценка рисков производства и страхование.
- 15) Концентрация производства, ее достоинства и недостатки.
- 16) Уставный капитал и имущество предприятия.
- 17) Специализация производства и ее экономическая эффективность.
- 18) Оплата труда: принципы, формы и системы.
- 19) Комбинирование производства, его особенность и эффективность.
- 20) Кредиты предприятия и их экономическая оценка.
- 21) Классификация и структура кадров предприятия.
- 22) Организационно-экономические и организационно-правовые формы предприятий в РФ.
- 23) Производительность труда, ее оценка и экономическое значение.
- 24) Стратегия деятельности фирмы, ее типы и факторы выбора.
- 25) Резервы роста производительности труда.
- 26) Простейшие методы оценки эффективности инвестиций.
- 27) Организация труда на предприятии.
- 28) Теория оптимального объема выпуска продукции.
- 29) Нормирование труда на предприятии.
- 30) Затратное ценообразование продукции и область его применения.
- 31) Оплата труда на предприятии.
- 32) План производства продукции.
- 33) Основные производственные фонды, их классификация и оценка.
- 34) Бизнес-план предприятия, его назначение и роль в производственном планировании.
- 35) Амортизация основных производственных фондов.
- 36) Ценовая политика предприятия и виды цен.
- 37) Износ основных производственных фондов и их воспроизводство.
- 38) Смета затрат на производство.
- 39) Производственная мощность предприятия и ее использование.
- 40) Затраты предприятия и их классификация.
- 41) Оборотные средства, их структура и экономическое значение.
- 42) Эффективность инвестиций и ее оценка по системе международных показателей.
- 43) Производственные запасы и их нормирование.
- 44) Инновационная политика предприятия.
- 45) Незавершенное производство и его нормирование.
- 46) Инжиниринг и реинжиниринг на предприятии.
- 47) Нормирование расхода материальных ресурсов.
- 48) Влияние конкуренции на цену товара и прибыль предприятия.
- 49) Материалоемкость и резервы ее экономии.
- 50) Обоснование оптимального планово-управленческого решения деятельности предприятия, выбор критерия оптимизации.
- 51) Оборачиваемость оборотных средств, ее показатели и экономическое значение ее ускорения.
- 52) Калькуляция затрат.
- 53) Качество продукции, его оценка и измерение.
- 54) Себестоимость продукции и ее структура.
- 55) Конкурентоспособность продукции и факторы ее определяющие.
- 56) Оценка эффективности хозяйственно деятельности предприятия.
- 57) Стандарты и сертификация продукции.
- 58) Баланс предприятия и расчет показателей его финансового состояния.
- 59) Система управления качеством продукции.

60) Налогообложение предприятий и его влияние на эффективность деятельности.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 3.	Кадры предприятия	Лекция	Лекция - беседа	2
Тема 4.	Основной и оборотный капитал предприятия	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 6.	Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия	Практич. занятие	Круглый стол	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

#### 3.2. Распределение часов самостоятельной работы по темам учебных занятий

Наименование раздела и тем учебной дисциплины	Объем часов СРС
МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	4
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	4
МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ	

<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	4
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	4
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	4
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	4
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности</b>	4
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	4
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	4
<b>Итого</b>	<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине, в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
3. Эссе на каждое прочитанное произведение из дополнительной литературы. (Что я для себя вынес из данной книги? Какие методы управления использовались на данном предприятии? Что стало залогом успеха? Что послужило поводом для неудач? и т.д.);
4. Отчет о проведении деловой игры;
5. Анализ кейса или конкретной ситуации;
6. Тесты по курсу (с оценкой);
7. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
8. Контрольные работы (с оценкой);
9. Презентация докладов студента;
10. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом. Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.3.1. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.**

- 1) Объект и предмет курса «Экономика предприятия».
- 2) Структура курса и взаимосвязь с другими экономическими дисциплинами.
- 3) Структура национальной экономики: характеристика отдельных элементов системы, отличия в понятиях.
- 4) Предприятие как основное звено национальной экономики. Описать рыночную модель предприятия.
- 5) Перечислить основные признаки предприятия.
- 6) Имущество предприятия: экономическое содержание, классификация.
- 7) Капитал предприятия: классификация на основе различных признаков.
- 8) В чём состоит сущность производственного предпринимательства? Почему его относят к ведущему виду предпринимательской деятельности?
- 9) Что составляет основное содержание коммерческого предпринимательства?
- 10) Что является сферой деятельности финансового предпринимательства и является основными элементами финансовой инфраструктуры?
- 11) Каковы перспективы дальнейшего развития консалтинга?
- 12) В чём сущность и особенности инновационного предпринимательства?
- 13) Характеристика типов производственной структуры предприятия.
- 14) Различные аспекты организации производства: практический и научный.
- 15) Характеристика типов организационной структуры управления на предприятиях.
- 16) Специфика различных типов и методов производства на предприятиях.
- 17) Сущность концентрации, её преимущества и недостатки.
- 18) Сущность специализации производства и характеристика её форм.

- 19) Комбинирование производства: экономическая эффективность, типичные формы.
- 20) Характеристика типичных форм кооперирования производств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.
- 21) Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.
- 22) Характеристика элементов организации труда на предприятии.
- 23) Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.
- 24) Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.
- 25) Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.
- 26) Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования
- 27) Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.
- 28) Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?
- 29) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?
- 30) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?
- 31) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.
- 32) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.
- 33) Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.
- 34) Характеристика элементов организации труда на предприятии.
- 35) Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.
- 36) Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.
- 37) Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.
- 38) Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования
- 39) Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.
- 40) Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?
- 41) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?
- 42) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?
- 43) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.
- 44) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Роль и назначение бизнес-планирования на предприятии.
- 45) Основные разделы и содержание бизнес-плана.
- 46) Характеристика основных показателей плана производства продукции.
- 47) Характеристика разделов финансового плана предприятия.
- 48) Виды предпринимательских рисков и методы их нейтрализации. Классификация издержек.
- 49) Себестоимость как показатель деятельности предприятия.
- 50) Смета затрат на производство и её назначения.
- 51) Калькуляционные статьи затрат на производство продукции и их применение.
- 52) Экономическая сущность цены и классификация цен.
- 53) Сущность затратного ценообразования.
- 54) Механизм рыночного ценообразования.
- 55) Моделирование ценовой политики организации.
- 56) Основные методы ценообразования.
- 57) Виды прибыли организации.
- 58) Экономическая сущность показателей рентабельности.
- 59) Основные критерии выбора плано-управленческого решения.
- 60) Система налогообложения как фактор, влияющий на величину прибыли организации.

61) Система оценки финансового состояния организации.

### 3.3.2. Типовые задачи

#### Задача 1.

Определить финансовые показатели использования основных фондов при следующих условиях:

за первое полугодие предприятие изготовило продукции для реализации на сумму 1248 млн. руб.

выручка от реализации за этот период составила 1184 млн. руб. а

себестоимость реализованной продукции – 948 млн. руб.

стоимость основных производственных фондов на начало года составила 1500 млн. руб.

за первое полугодие произошли следующие изменения стоимости активной части основных фондов:

Срока ввода и выбытия машин и оборудования (млн. руб.)

Месяц	Ввод	Выбытие
январь	184	36
февраль	301	131
март	-	77
апрель	103	-
май	-	14
июнь	298	194

#### Задача 2.

Определить реальную стоимость расходов по уплате процентов за кредит при следующих исходных данных:

величина налогооблагаемой прибыли – 288 млн. руб.

ставка налога на прибыль – 24%

размер кредита-120 млн. руб.

процентная ставка коммерческого банка, где был получен кредит- 21% ,

ставка Центрального банка РФ – 13% ,

срок пользования кредитом- 30 дней.

#### Задача 3.

Поставки сырья на предприятие осуществляются на основе договора. Оплата осуществляется платежными требованиями. Срок платежа 3 дня после отгрузки, срок поставки 7 дней после отгрузки. За год на предприятии получают сырья на сумму 45 млн. руб. Необходимо рассчитать среднюю величину дебиторской задолженности.

#### Задача 4.

На предприятии ежедневно потребляется сырья на 20 тыс. руб. Рассчитано, что для стабильной работы предприятия нормальный запас сырья должен быть равен 10 дней. Найти величину оборотных активов.

#### Задача 5.

Первоначальная стоимость станка — 50 тыс. рублей, его ликвидационная стоимость 4 тыс. рублей, срок службы 10 лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации станка.

Задача 6.

Первоначальная стоимость станка 20 млн. рублей. Через 6 лет стоимость подобных станков составила 15 млн. рублей, а норма амортизации осталась прежней 10%.

Определите остаточную стоимость на начало 7 года и сумму потерь от морального износа.

Задача 7.

Определить годовую сумму амортизационных отчислений. Способ списания пропорционально объему работ. Приобретен автомобиль грузоподъемностью более 2 тонн с предполагаемым пробегом 400 тысяч км. Стоимость 80 тыс. рублей. В отчетном периоде пробег составляет 5 тыс. км.

Задача 8.

Чистый вес детали 96 кг., норма расхода стали 108 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставка стали осуществляется один раз в квартал. Транспортный запас 2 дня.

Определите величину производственного запаса.

Задача 9.

Рассчитайте величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия 1000 ед. продукции и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,72. Поставки металла осуществляются один раз в месяц, годовая потребность в металле — 800 т.

Задача 10.

Выручка от продажи продукции (с учетом НДС) — 84300руб

Фактическая себестоимость проданной продукции — 60120руб

Уплачен штраф за нарушение условий хозяйственных договоров — 3000 руб. Прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году составила — 6000руб

Доход от сдачи имущества в аренду — 8000 руб.

Определить сумму прибыли, остающуюся в распоряжении предприятия.

Задача 11.

Определите общий норматив оборотных средств, если себестоимость годового выпуска продукции составляет 1400 тыс. рублей, затраты на материалы – 500 тыс. рублей, норма запаса в производственных запасах — 12 дней, норма запаса готовой продукции — 10 дней, длительность производственного цикла составляет 30 дней.

Задача 12.

Определить абсолютную (общую) экономическую эффективность капитальных вложений на предприятии, которое строится, исходя из некоторых данных: годовой выпуск продукции по плану в оптовых ценах предприятия — 510 тыс. руб., по себестоимости — 480 тыс. руб., сметная стоимость производства (капитальные затраты) — 120 тыс. руб.

Задача 13

Определить условно–годовую экономию, экономию до конца года, срок окупаемости дополнительных капитальных затрат на автоматизацию цеха, если себестоимость единицы изделия к внедрению автоматизации 150 руб., после внедрения автоматизации она снизилась на 20 %. Годовой выпуск изделий в цехе - 150 000 шт. Автоматизация введена с 1.06. Затраты на внедрение автоматизации составляют 13 500 млн. руб.

#### Задача 14.

Рассчитать объём реализации продукции и прибыли на основе таких данных:

1. Остатки нереализованной продукции на начало года:
  - по оптовым ценам предприятия: 1140 тыс. руб.
  - по производственной себестоимости: 775 тыс. руб.
2. Выпуск товарной продукции в планируемом году:
  - по оптовым ценам предприятия: 17780 тыс. руб.
  - по производственной себестоимости: 11250 тыс. руб.
3. Остатки нереализованной продукции на конец года 24 дня.  
Выпуск продукции равномерный.

#### Задача 15.

Собственные средства АО «Перспектива» возросли за год на 800 тыс. руб. — с 35000 до 35800 тыс. руб.; общая сумма источников увеличилась на 700 тыс. руб. — с 36000 до 36700 тыс. руб. Рассчитайте сумму заемных и привлеченных средств на начало и конец года, коэффициенты автономии. Повысилась ли за год финансовая устойчивость фирмы?

#### Задача 16.

В создание объекта основных средств была вложена сумма 5000 тыс. руб. С помощью объекта предполагается произвести 10000 ед. продукции. Определите сумму амортизации за год, в течение которого произведено 2000 ед. продукции.

### **3.3.3. Деловые игры**

#### **Деловая игра №1**

Участник дискуссии по проблеме стратегии развития российской экономики Виктор Ивантер заявляет, что «деньги не могут быть сильнее экономики», нужно загружать простаивающие мощности, а инвестиции (государственные кредиты) вкладывать не в основной, а в оборотный капитал. Его оппонент, Евгений Ясин, отвечает, что значительная часть загруженных производств не найдёт затем сбыта для своей продукции, а частное предприятие, которое идёт к государству за оборотным капиталом, бесперспективно.

Определите, какие научные положения лежат в основе аргументов участников дискуссии. Выскажите и аргументируйте свою точку зрения по данному вопросу.

*Методические указания:* за каждое озвученное положение, лежащее в основе аргументов участников дискуссии, начисляется 2 балла. Если сможете высказать собственную аргументированную точку зрения по данной проблеме, получите 5 баллов. Выигрывает участник, набравший большее количество баллов.

#### **Деловая игра №2**

Расходы предприятия на единицу продукции в виде сырья и материалов составляют 15 руб. Сдельный тариф равен 10 руб. за единицу продукции. Начальная стоимость производственного оборудования, приобретённого в начале года, составляет 3000000 руб. остаточная стоимость оценивается суммой 120000 руб. Срок службы оборудования 5 лет. Вероятность временного выхода оборудования из строя равна 0,2. Число дней в году принимается равным 360, предприятие работает в одну смену. Максимальная производственная мощность – 1000 шт. изделий в день.

Определите, какой должна быть цена реализации единицы продукции, чтобы точка безубыточности (когда  $TC=TR$ ) была достигнута в конце года, если предприятие использует:

- 1) пропорциональный метод списания для расчёта амортизации;
- 2) метод ускоренной амортизации с удвоенной нормой износа.

Другие издержки не учитываем.

*Методические указания:* рекомендуется разбить слушателей на микрогруппы по 3-4 человека. Выигрывает группа, первая получившая правильный ответ.

### Деловая игра №3

Как указал известный американский экономист К. Поланьи, есть два разных типа общественного разделения труда: рыночный товарообмен в индустриальном обществе и реди-трибутивный продуктообмен в доиндустриальных обществах.

Перечислите основные различия между этими двумя видами разделения труда.

*Методические указания:* рекомендуется разбить слушателей на две группы. Та, которая назовёт большее количество различий (за каждое правильно названное различие даётся 1 бал), считается выигравшей.

### 3.3.4. Тестовые упражнения

№	Тесты, вопросы для текущего контроля
1.	<p><b>Тест по Модулю 1 «Основные понятия о предприятии»:</b></p> <p>1) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) совершенствование средств труда;</li> <li>б) совершенствование организации производства;</li> <li>в) улучшение использования технических параметров оборудования;</li> <li>г) внедрение более прогрессивного оборудования;</li> <li>д) внедрение прогрессивной технологии.</li> </ol> <p>2) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам совершенствования организации производства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) специализация производства;</li> <li>б) улучшение организации труда;</li> <li>в) механизация и автоматизация производственных процессов;</li> <li>г) улучшение материально-технического снабжения;</li> <li>д) сокращение сверхплановых простоев оборудования.</li> </ol> <p>3) Производство относится к трудоемкому, если в структуре с/с наибольший удельный вес приходится на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) амортизацию;</li> <li>б) основные материалы;</li> <li>в) заработную плату;</li> <li>г) энергию;</li> <li>д) транспортные расходы.</li> </ol>



- 4) Какое из условий разрешено товаропроизводителю:
- а) требовать от торгового посредника реализации продукции по установленной им цене;
  - б) отказывать или задерживать отгрузку продукции, если торговый посредник проводит свою ценовую политику;
  - в) увеличивать количество продавцов;
  - г) продавать свою продукцию по цене ниже себестоимости для устранения с рынка конкурентов;
  - д) **повышать цены.**
- 5) Принцип, лежащий в основе деления промышленной продукции на группы А и Б:
- а) преимущественное использование продукции;
  - б) фактическое использование продукции;
  - в) общность основного исходного сырья;
  - г) сложность технологических процессов.
- 6) К организационно-правовым формам коммерческих организаций в РФ относятся:
- а) государственное унитарное предприятие;
  - б) малое предприятие;
  - в) совместное предприятие;
  - г) банк.
- 7) Какие организации признаются коммерческими:
- а) любые, имеющие самостоятельный баланс или смету;
  - б) любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;
  - в) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;
  - г) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности удовлетворение личных или общественных потребностей.
- 8) За унитарным предприятием имущество закрепляется:
- а) на праве собственности;
  - б) на праве договора бессрочной аренды;
  - в) на праве договора аренды на определённый срок;
  - г) на праве хозяйственного ведения или оперативного управления.
- 9) Пути формирования отраслей промышленности:
- а) углубление специализации в самой промышленности;
  - б) развитие концентрации в промышленности;
  - в) расширение комбинирование в промышленности;
  - г) увеличение доли кооперированных поставок в промышленности.
- 10) Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью именуется:
- а) складочным;
  - б) паевым;
  - в) долевым;
  - г) смешанным.
- 11) В акционерном обществе уставный капитал разделён
- а) на доли;
  - б) на паи;
- 12) Участники общества с дополнительной ответственностью несут риск убытков, связанных с деятельностью общества:
- а) в пределах стоимости внесённых вкладов;
  - б) не отвечают по обязательствам общества;
  - в) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в пределах сумм внесённых ими вкладов;
  - г) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в

кратном размере к стоимости внесённых ими вкладов.

13) К организационно-правовым формам некоммерческих организаций в РФ относят:

- а) производственный кооператив;
- б) потребительский кооператив;
- в) фондовая биржа;
- г) государственные унитарные предприятия.

14) Некоммерческие организации:

- а) не получают прибыли в результате своей деятельности;
- б) распоряжаются прибылью, полученной в результате своей деятельности по своему усмотрению;
- в) обязаны направлять всю полученную прибыль на уставные цели организации;
- г) распределяют всю полученную прибыль между учредителями и участниками деятельности организации.

**Тест по Модулю 2 «Факторы производственной деятельности предприятий и основные показатели хозяйствования»**

1) Среднегодовая стоимость производственных фондов отражает их стоимость:

- а) на начало года;
- б) на конец года;
- в) на начало года, включая стоимость введенных в течение года фондов;
- г) на начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и выбывших

ОПФ в течение года;

- д) на начало года и стоимость ликвидных фондов.

2) Какая стоимость используется при начислении амортизации:

- а) первоначальная;
- б) восстановительная;
- в) остаточная;
- г) ликвидационная;

3) Какие виды износа ОПФ официально учитываются в экономических процессах:

- а) физический, моральный, социальный;
- б) физический;
- в) моральный и физический;
- г) моральный;
- д) физический и социальный;
- е) моральный и социальный.

4) Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:

- а) среднегодовой стоимости ОПФ;
- б) первоначальной стоимости;
- в) восстановительной;
- г) остаточной.

5) Коэффициент сменности определяется как отношение:

- а) количества отработанных станко-смен за сутки к среднегодовой стоимости нормы оборудования;
- б) количества смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования;
- в) количество работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования;

6) Оборотные средства включают:

- а) транспортные средства;
- б) рабочие машины и оборудование;
- в) инструменты;
- г) оборотные фонды и фонды обращения;

- д) оборотные фонды и готовую продукцию;
- е) фонды обращения и производственные запасы.

7) Какой элемент оборотных средств не нормируется:

- а) производственные запасы;
- б) незавершенное производство;
- в) дебиторская задолженность;
- г) расходы будущих периодов;
- д) готовая продукция.

8) Какие виды запасов не включаются в производственные запасы:

- а) текущие;
- б) запасы неустановленного оборудования;
- в) страховой запас;
- г) транспортный запас;
- д) технологический запас.

9) Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств:

- а) коэффициент сменности;
- б) количество оборотов;
- в) длительность одного оборота;
- стоимость высвобождения оборотных средств.

10) Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота:

- а) количество рабочих дней в году;
- б) количество календарных дней в году;
- в) режим работы предприятий;
- г) среднегодовая стоимость производственных фондов;
- д) норматив оборотных средств.

11) Какой фактор не влияет на снижение нормы производственных запасов:

- а) снижение нормы расхода материала;
- б) рост производительности труда;
- в) использование отходов;
- г) повышение качества материала;
- д) замена дефицитного материала.

12) Какой из факторов влияет на производительность труда:

- а) интенсивность;
- б) время выпуска детали со станка;
- в) затраты труда на производство единицы продукции;
- г) фонд рабочего времени.

13) Какой из показателей является стоимостным показателем производительности труда:

- а) количество произведенной продукции, приходящейся на одного рабочего;
- б) стоимость произведенной продукции, приходящейся на единицу оборудования;
- в) стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;
- г) стоимость материалов, приходящихся на одного рабочего.

14) Какой из показателей является трудовым показателем производительности труда:

- а) станкосменность;
- б) трудоемкость;
- в) материалоемкость;
- г) фондоемкость.

15) Какой из понятий характеризует выработку:

- а) количество продукции, произведенное в среднем на одном станке;
- б) стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;

в) время на производство запланированного объема продукции.

16) Какой из источников не используется при формировании прироста собственных оборотных средств:

- а) внутрипроизводственные;
- б) прибыль;
- в) бюджетное финансирование.

17) Выберите верное высказывание:

а) предельная производительность труда (предельный продукт) определяется по формуле:

$$MP = \Delta Q / \Delta L$$

б) показатель  $MP$  используется для планирования объема товарной продукции.

18) Что из перечисленного относится к ОПФ:

- а) масло смазочное;
- б) подъездные пути;
- в) компьютерная программа;
- г) запасы основных материалов на складе;
- д) товары отгруженные, но неоплаченные покупателями;
- е) средства на расчетном счете предприятия на покупку компьютера, бумаги, канцелярских товаров.

19) Что из перечисленного относится к производственным запасам:

- а) затраты на технологическую оснастку, изготовленную под производственную программу будущего года;
- б) запасы металлорежущего инструмента сроком службы до одного года;
- в) купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
- г) средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья.

20) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:

- а) постепенная утрата ОФ своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе их эксплуатации;
- б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;
- в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности машин и оборудования.

21) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ:

- а) уровень рентабельности производства;
- б) фондоотдача и фондоемкость продукции;
- в) коэффициент сменности;
- г) производительность труда рабочих.

22) Какие из указанных категорий работников относятся к вспомогательным рабочим:

- а) рабочие инструментального цеха, столовой и подсобного хозяйства;
- б) рабочие инструментального цеха, склада и транспортного цеха;
- в) рабочие цеха, работники охраны и ученики;

- г) работники детского сада и базы отдыха.
- 23) К категории основных рабочих относятся:
- а) наладчик карусельных станков;
  - б) водитель электрокары;
  - в) токарь механического цеха;
  - г) зав. складом готовой продукции.
- 24) Аккордная система оплаты труда характеризуется:
- а) наращиванием количества изготавливаемой продукции;
  - б) улучшением качества продукции;
  - в) экономией времени при выполнении задания;
  - г) улучшением использования ОПФ.
- 25) Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с:
- а) количеством изготовленной продукции;
  - б) количеством отработанного времени;
  - в) размером тарифной ставки;
  - г) должностным окладом.
- 26) Укрупнённая классификация кадров организации включает, в том числе, следующие категории работников:
- а) руководители;
  - б) охрана;
  - в) младший обслуживающий персонал;
  - г) ученики.
- 27) Выработка продукции в час составила 12 деталей. Трудоёмкость после внедрения новой технологии снизилась на 20%. Производительность труда при этом:
- а) останется неизменной;
  - б) снизится на 20%;
  - в) повысится на 25%;
  - г) повысится на 20%.
- 28) Какие из перечисленных действий относятся к методам нормирования труда – хронометражу и фотографии рабочего дня:
- а) нормирование оперативного времени на ручных и вспомогательных работах;
  - б) замеры подготовительно-заключительного рабочего времени;
  - в) замеры затрат времени за весь рабочий день;
  - г) замеры продолжительности операций по отдельным элементам и рабочим приёмам.
- 29) Если владелец фирмы сказал рабочему, который ищет работу, что он не нанял бы ещё одного рабочего, даже если тот согласится работать бесплатно, то мы вправе предположить, что стоимость среднего продукта, который изготавливает рабочий:
- а) равна нулю;
  - б) возрастает;
  - в) отрицательна;
  - г) понижается.
- 30) Какое из понятий характеризует выработку:
- а) количество продукции, произведённое в среднем на одном станке;
  - б) стоимость произведённой продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала (рабочего);
  - в) номенклатура выпускаемой продукции;
  - г) время на производство запланированного объёма продукции.
- 31) В каком из перечисленных случаев повышается производительность общественного труда:
- а) увеличение фонда времени работы парка основного технологического оборудования;

- б) опережение темпов роста национального дохода по сравнению с темпами роста численности работающих;
  - в) изменение структуры рабочего времени;
  - г) рост средней производительности единицы оборудования.
- 32) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:
- а) постепенная утрата ОФ своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе эксплуатации;
  - б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;
  - в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности;
  - г) уменьшение стоимости ОФ в результате их разрушения под воздействием природных условий.
- 33) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ?
- а) уровень рентабельности производства;
  - б) фондоотдача и фондоёмкость продукции;
  - в) коэффициент сменности;
  - г) производительность труда.
- 34). Что характеризует показатель фондоотдачи:
- а) стоимость ОФ, приходящуюся на 1 руб. реализованной продукции;
  - б) объём товарной продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ;
  - в) стоимость ОПФ, приходящуюся на 1 рабочего;
  - г) объём валовой продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ.
- 35). Какие формы воспроизводства основных фондов смогут быть полностью профинансированы за счёт суммы амортизационных отчислений?
- а) простая замена устаревшего оборудования;
  - б) реконструкция действующего предприятия;
  - в) техническое перевооружение предприятия;
  - г) модернизация оборудования в целях полного устранения морального износа второго рода.
- 36). Верно/неверно
- а) к основным производственным фондам относят: жилой дом, столовая, бездействующий станок в цехе, мебель здравпункта.
  - б) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции по частям.
    - в) стоимость основных производственных фондов переносится на стоимость создаваемой продукции полностью за один год.
    - г) при зачислении на баланс предприятия ОПФ оцениваются по первоначальной стоимости.
- 37) Коэффициент загрузки оборотных средств включает:
- а) стоимость реализованной продукции;
  - б) себестоимость реализованной продукции;
  - в) стоимость оборотных фондов;
  - г) среднегодовую стоимость производственных фондов?
- 38) Какие затраты не относятся к прямым:
- а) сырье и материалы;
  - б) возвратные отходы;
  - в) заработная плата основных производственных рабочих;
  - г) расходы по эксплуатации и содержанию оборудования.
- 39) Какая статья с/с не включается в цеховую с/с:
- а) стоимость сырья и основных материалов;
  - б) общезаводские расходы;

- в) амортизация;
- г) цеховые расходы.

40) Какова цель группировки затрат по экономическим элементам:

- а) определение с/с продукции на запланированный объем производства;
- б) определение стоимости живого и прошлого труда на единицу продукции;
- в) определение объема поставок материалов;
- г) определение производственных запасов;
- д) формирование базы ценообразования.

41) Какова цель группировки по калькуляционным статьям:

- а) определение потребности в текущих затратах;
- б) определение с/с единицы изделия;
- в) определение структуры с/с произведенной продукции.

42) Какая операция хозяйственной деятельности предприятия не связана с оптовой ценой:

- а) соизмерение затрат и результатов;
- б) экономическое обоснование выбора варианта капитальных вложений;
- в) формирование станкоемкости единицы продукции;
- г) стимулирование производителя и потребителя;
- д) качество товара.

43) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены предприятия:

- а) себестоимость единицы продукции;
- б) уровень рентабельности, рассчитанный по себестоимости;
- в) уровень рентабельности, рассчитанный по производственным фондам.

44) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены промышленности:

- а) себестоимость единицы продукции;
- б) рентабельность, рассчитанная по себестоимости;
- в) налог на добавленную стоимость;
- г) прибыль и затраты сбытовых организаций;
- д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.

45) Какой показатель не участвует в формировании государственной розничной цены:

- а) оптовая цена предприятия;
- б) рентабельность предприятия;
- в) налог на добавленную стоимость;
- г) прибыль и затраты сбытовых организаций;
- д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.

46) На какой экономической процесс цена изделия не оказывает влияния:

- а) производство;
- б) распределение;
- в) обмен;
- г) оценка конкурентоспособности производства;
- д) потребление.

470) Какой показатель характеризует прибыль:

- а) выручка от реализации продукции;
- б) цена прибавочного продукта, созданного трудом работников предприятия;
- в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет.

48) Какой экономический показатель не участвует в оценке прибыли товарной продукции:

- а) цена единицы товарной продукции;
- б) с/с единицы товарной продукции;

- в) прибыль от реализации продукции подсобных хозяйств;
- г) объем производства.

49) Какое из направлений не способствует росту прибыли:

- а) увеличение объема производства;
- б) внедрение прогрессивного оборудования;
- в) сокращение условно-постоянных расходов на единицу продукции;
- г) сокращение доли продукции повышенного спроса.

50) Какой показатель не участвует в оценке уровня рентабельности:

- а) прибыль;
- б) стоимость ОПФ;
- в) затраты живого труда.

51) Как должны изменяться типы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повысился:

- а) все показатели должны расти пропорционально;
- б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;
- в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста ОФ.

52) Минимизация какого показателя ведет к росту уровня рентабельности:

- а) минимизация прибыли;
- б) минимизация объема производства;
- в) минимизация выручки;
- г) минимизация с/с.

53) Из следующих видов затрат предприятия укажите постоянные издержки:

- а) затраты на рекламу продукции;
- б) затраты на приобретение топлива и сырья;
- в) страховые взносы;
- г) расходы на з/п рабочих;
- д) налог с прибыли;

54) Какой показатель используется для начисления налога на прибыль:

- а) балансовая или валовая прибыль;
- б) прибыль от реализации;
- в) чистая прибыль;
- г) прибыль от реализации имущества.

55) Какой показатель не участвует в определении абсолютной величины НДС:

- а) стоимость реализованной продукции;
- б) стоимость материальных затрат;
- в) условно-переменные затраты;
- г) ставка налога.

56) Какой показатель не участвует в оценке эффективности производства:

- а) цена реализованной продукции;
- б) себестоимость реализованной продукции;



- в) объём производства;  
г) номенклатура выпускаемой продукции.
- 57) Какой показатель характеризует прибыль:  
а) выручка от реализации продукции;  
б) часть стоимости прибавочного продукта, созданного трудом работников материального производства;  
в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет;  
г) стоимость единицы продукции, уменьшенная на затраты по заработной плате и цеховые расходы.
- 58). Какой показатель не участвует при формировании балансовой прибыли:  
а) цена единицы продукции;  
б) себестоимость единицы продукции;  
в) объём производства кооперированных поставок;  
г) выручка от реализации сверхнормативных запасов.
- 59) Как должны изменяться темпы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повышался:  
а) все показатели должны расти пропорционально;  
б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;  
в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста основных фондов;  
г) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста себестоимости.
- 60) Какое из условий не способствует росту уровня рентабельности:  
а) увеличение выработки;  
б) опережение темпов роста заработной платы основных производственных рабочих по сравнению с ростом производительности труда;  
в) сокращение трудоёмкости;  
г) увеличение прибыли.
- 61) Минимизация какого показателя ведёт к росту уровня рентабельности:  
а) минимизация выручки;  
б) минимизация цены;  
в) минимизация прибыли;  
г) минимизация себестоимости.
- 62) Какой фактор не относится к внутрипроизводственным резервам снижения себестоимости:  
а) снижение материальных затрат;  
б) рост производительности труда;  
в) экономия на амортизационных отчислениях;  
г) сокращение безвозвратных отходов.
- 63) Какой показатель не используется при определении экономии по материальным ресурсам:  
а) норма расхода материальных ресурсов;  
б) цена материала;  
в) безвозвратные отходы;  
г) размер заготовки.
- 64) Какое производство относится к трудоёмкому, если в структуре себестоимости наибольший удельный вес приходится на:  
а) амортизацию;  
б) основные материалы;  
в) заработную плату;  
г) транспортные расходы.
- 65) Какие из статей калькуляции рассчитываются в процентном отношении к основной

зарплате производственных рабочих:

- а) отчисления на социальные нужды;
- б) энергия для технологических целей;
- в) внепроизводственные расходы;
- г) дополнительная заработная плата производственных рабочих.

**Тест по Модулю 3 «Основные направления деятельности предприятия»**

- 1) Какое условие не связано с повышением качества:
  - а) внедрение достижений научно-технического прогресса;
  - б) обеспечение роста оптовых цен;
  - в) влияние на торговую политику посредника;
  - г) расчет верхней и нижней границы цены.
- 2) Какая функция не свойственна подоходному налогу:
  - а) стимулирование спроса;
  - б) смягчение кризисной ситуации;
  - в) сдерживание роста цен;
  - г) способствование увеличению сбыта;
  - д) формирование налоговых льгот.
- 3) Какая статья дохода не включается в финансовый план:
  - а) доходы, составляющие денежные накопления предприятия;
  - б) доходы по акцизам;
  - в) поступление средств из внешних источников.
- 4) Какой из источников не используется при выплате кредита:
  - а) прибыль;
  - б) фонд социального развития;
  - в) выручка от реализации имущества.
- 5) Какая характеристика означает допустимый риск:
  - а) потери, превышающие плановую прибыль;
  - б) потери, не превышающие запланированную прибыль;
  - в) потери, не достигшие границы банкротства, но превысившие плановую прибыль.
- 6) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:
  - а) единовременные затраты;
  - б) с/с;
  - в) прибыль;
  - г) фондоемкость.
- 7) Какой показатель не участвует в формировании потока денег от эксплуатационной деятельности:
  - а) выручка;
  - б) текущие издержки;
  - в) чистый доход;
  - г) выплаченные дивиденды.
- 8) Какой показатель не используется при расчёте экономической эффективности:
  - а) экономия;
  - б) себестоимость;
  - в) прибыль;

- г) заработная плата вспомогательных рабочих.
- 9) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:
- а) единовременные затраты;
  - б) себестоимость;
  - в) прибыль;
  - г) фондоёмкость.
- 10) Какой показатель не отражает эффективность капитальных вложений:
- а) срок окупаемости;
  - б) экономия материальных ресурсов;
  - в) рентабельность инвестиций;
  - г) чистый приведённый доход.
- 11) Какой показатель не используется при выборе наиболее выгодного варианта инвестиционного проекта:
- а) чистый дисконтированный доход;
  - б) индекс доходности;
  - в) внутренняя норма доходности;
  - г) жизненный цикл проектируемого мероприятия.
- 12) Капиталообразующие инвестиции не вкладывают капиталовложения:
- а) в землю;
  - б) строительство зданий и инженерных сооружений;
  - в) на размещение средств в финансовые активы;
  - г) на прирост оборотного капитала.
- 13) Если внутренняя норма доходности меньше уровня нормы дисконта, требуемой инвестором, то инвестиции в данный проект:
- а) оправданны;
  - б) не оправданны.
- 14) Инвестор имеет возможность осуществить капиталовложения во втором или в четвёртом году реализации проекта. Для него целесообразен вариант:
- а) вложить средства во втором году;
  - б) вложить средства в четвёртом году;
  - в) срок осуществления капиталовложений не имеет значения.
- 15) Какой срок считается расчётным периодом при определении эффективности инвестиционных проектов:
- а) не свыше 15 лет строительства;
  - б) от начала инвестиционного замысла до ввода объекта в эксплуатацию;
  - в) от начала финансирования проекта до получения результатов от этого проекта;
  - г) от начала и до конца получения результатов (продукции) данного проекта.
- 16) Финансовыми вложениями являются:
- а) вклады в ценные бумаги;
  - б) строительство зданий и инженерных сооружений;
  - в) проектно-конструкторские разработки;
  - г) средства на прирост основного капитала.
- 17) К внутренним источникам инвестиций не относятся:
- а) нераспределённая прибыль организации;
  - б) ассигнования из бюджета;
  - в) амортизационный фонд предприятия;
  - г) уставный капитал.

### 3.3.5. Примерный перечень тем реферативных работ и эссе

1. Акционерные общества: особенности их управления и контроля

2. Амортизационные отчисления. Способы начисления амортизации
3. Амортизация и её роль в обновлении основного капитала
4. Анализ и оценка финансовых результатов предприятия
5. Анализ издержек с помощью построения графика безубыточности
6. Бизнес-планирование на предприятии
7. Взаимоотношения предприятия с институтами финансово-кредитной системы
8. Виды рентабельности
9. Влияние деловой репутации на хозяйственную деятельность предприятия
10. Влияние метода амортизации основных средств на результаты деятельности предприятия
11. Внешнеэкономическая деятельность предприятия
12. Внешняя и внутренняя среда в процессе деятельности предприятия
13. Внутрифирменное управление. Оценка структуры управления предприятием
14. Вопросы производительности труда на предприятии
15. Государственная политика занятости и проблемы обеспечения предприятий и организаций рабочей силы
16. Деятельность некоммерческих предприятий
17. Деятельность промышленных предприятий, и вопросы охраны окружающей среды
18. Жизненный цикл предприятия. Стратегия деятельности
19. Заработная плата. Вид и система оплаты, оплата при невыполнении норм, браке, простое, организация оплаты
20. Зарубежный опыт финансового оздоровления предприятий
21. Издержки предприятия
22. Издержки производства на предприятии
23. Изменение себестоимости продукции в зависимости от действия различных факторов производства
24. Износ основных средств и нематериальных активов
25. Инвестиции и их место в деятельности предприятия
26. Инвестиции и капитальные вложения предприятия
27. Инвестиционная деятельность предприятия: ее возможности и влияние на его развитие
28. Инвестиционные ресурсы предприятия
29. Инновации – обязательное условие развития предприятия
30. Инновации и эффективность их использования
31. Инновационная деятельность предприятия
32. Инфраструктура предприятия
33. Источники и направления использования денежных средств предприятия
34. Источники и направления капитальных вложений предприятия
35. Кадровая политика предприятия и ее влияние на конечный результат деятельности предприятия
36. Кадровое планирование на предприятии
37. Кадры организации и производительность труда
38. Калькулирование себестоимости продукции и ее характеристика
39. Капитал и имущество предприятий: сущность и источники формирования
40. Качество продукции и его оценка
41. Коммерческая деятельность предприятия
42. Конкурентоспособность и качество продукции предприятия
43. Конкурентоспособность предприятия на внешнем рынке: сущность и факторы
44. Кругооборот оборотных средств, показатели оборачиваемости
45. Лизинг - основные положения и роль в современной экономике
46. Лизинг – эффективная форма производственного инвестирования

47. Логистика на предприятии
48. Малые предприятия и их развитие в современных условиях
49. Маржинальный анализ деятельности организации
50. Маркетинг как фактор повышения устойчивости и адаптации предприятия к рынку
51. Маркетинговая деятельность предприятия
52. Материалоемкость как экономическая категория и ее роль в экономике предприятия
53. Материально техническое снабжение предприятия
54. Материально-техническая база предприятия: оборотные средства и их роль в процессе производства
55. Материально-техническое обеспечение предприятия
56. Методологические вопросы эффективности использования основных средств на предприятии
57. Методы и расчет заработной платы на предприятии
58. Методы обеспечения качества планирования, производства, реализации
59. Методы оценки основных фондов на предприятии
60. Методы учёта затрат на производство
61. Методы учета и калькулирования себестоимости промышленной продукции
62. Миссия и цели стратегического менеджмента предприятия
63. Научно-технический прогресс на предприятии
64. Нематериальные активы предприятия
65. НТП и профессионально-квалификационная структура персонала предприятия
66. Оборотные средства предприятия
67. Оборотный капитал предприятия
68. Обоснование выбора эффективной системы оплаты труда
69. Общая характеристика инновационных процессов на предприятии
70. Определение потребности предприятия в оборотных средствах
71. Организационная культура предприятия и особенности ее формирования в современных условиях
72. Организационно-правовая форма предприятия и особенности ее обоснования
73. Организационные типы и методы производства
74. Организация и нормирование труда на предприятии
75. Организация проведения ремонтных работ на предприятии
76. Организация транспортного хозяйства на предприятии
77. Организация финансирования и кредитования
78. Организация финансовой службы на предприятии
79. Основные источники получения прибыли. Факторы и пути ее увеличения
80. Основные формы предпринимательской деятельности и их развитие в России
81. Основы производственного менеджмента на предприятии
82. Основы управления денежными потоками предприятия
83. Основы управления кадровыми ресурсами предприятия
84. Основы управления стратегическими изменениями предприятия
85. Особенности деятельности сельскохозяйственного предприятия
86. Особенности моделирования финансово-инвестиционной стратегии предприятия
87. Особенности мотивационных процессов в рамках хозяйственной деятельности предприятия
88. Особенности стратегической маркетинговой деятельности предприятия
89. Особенности управления активами предприятия
90. Особенности управления интеграционными процессами предприятия
91. Особенности управления качеством продукции предприятия
92. Особенности управления производительностью труда на предприятии

93. Особенности управления финансами предприятия
94. Особенности формирования и управления капиталом предприятия
95. Особенности формирования инновационной стратегии предприятия
96. Особенности функционирования предприятий в условиях переходной экономики
97. Особенности хозяйственной деятельности предприятия
98. Особенности экономического анализа и мониторинга хозяйственной системы предприятия.
99. Оценка налоговой политики предприятия
100. Оценка научно-технического потенциала предприятия
101. Оценка эффективности инноваций
102. Оценка эффективности использования основных фондов
103. Оценка эффективности производства и финансового состояния предприятия
104. Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия
105. Понятие производственного цикла
106. Понятие, состав и классификация нематериальных активов
107. Порядок и анализ формирования прибыли предприятия
108. Порядок образования и ликвидации предприятия в России
109. Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности
110. Предприятие как хозяйствующий субъект рыночной экономики. Рыночная модель предприятия
111. Прибыль и рентабельность предприятия
112. Прибыль организации: формирование и распределение
113. Принципы, методы и виды планирования на предприятии
114. Природоохранная деятельность предприятия
115. Производительность труда на предприятии, резервы и факторы ее роста
116. Производственная мощность предприятия: понятия, виды, этапы планирования
117. Производственная программа и производственные мощности предприятия
118. Пути повышения качества продукции на предприятии
119. Разработка товарной стратегии предприятия
120. Рентабельность предприятия
121. Риск-менеджмент на предприятии
122. Роль малых предприятий в экономике России
123. Себестоимость. Группировка затрат на производство продукции
124. Содержание средне и краткосрочных планов. Бизнес-план предприятия
125. Создание и функционирование инструментального хозяйства на предприятии
126. Социальные факторы дисциплины труда и мероприятия по ее укреплению
127. Социальный эффект мероприятий по улучшению условий труда
128. Специфика руководящей деятельности в рамках организации системы хозяйствования предприятия
129. Способы интеграции предприятий на российском рынке
130. Структура и принципы организации производственного процесса
131. Сущность и особенности инвестиционного проектирования на предприятии
132. Сущность и особенности организации финансового анализа на предприятии
133. Сущность и особенности оценки рисков хозяйственной деятельности предприятия
134. Сущность и особенности стратегического планирования на предприятии
135. Сущность и особенности управленческого анализа на предприятии
136. Сущность и специфика конкурентных стратегий предприятия
137. Сущность организационно-экономического механизма управления на предприятии
138. Теоретические и методологические основы организации управленческого анализа на предприятии
139. Теоретические основы построения структуры управления на предприятии

- 140. Теоретические основы управления и организации труда на предприятии
- 141. Теоретические основы финансового планирования на предприятии
- 142. Трудовые ресурсы предприятия и проблемы производительности труда
- 143. Управление качеством и конкурентоспособностью продукции
- 144. Управленческий контроль в рамках хозяйственной деятельности предприятия
- 145. Формирование себестоимости на предприятии
- 146. Формирование цен на предприятии
- 147. Функционирование службы сбыта на предприятии
- 148. Ценовая политика и стратегия фирмы
- 149. Экономико-социальная эффективность производства, основные пути ее повышения
- 150. Экономия элементов оборотных фондов, пути ускорения их оборачиваемости

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности

приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Самарина В.П., Черезов Г. В., Карпов Э. А. Экономика организации: Учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2013 – 320с.
2. Сергеев И.В., Веретенникова И. И.. Экономика организации (предприятия): Учебное пособие для бакалавров/ 5-е изд., испр. и доп.. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 671 с. Серия: Бакалавр. Базовый курс.
3. Экономика предприятия : учебник для бакалавров / Л.А. Чалдаева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт. 2013. – 410 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс.

### **7.2. Дополнительная литература**

Экономика фирмы: Учебник для бакалавров/ под ред. В.Я. Горфинкеля. – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 687 с. – Серия: Бакалавр. Гриф УМО.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. *Административно-управленческий портал* включает библиотеку (учебные пособия, статьи, документы), форум и полезные ссылки по разделам: менеджмент, маркетинг, финансы, инвестиции, кадры, экономика. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.aup.ru>].

2. *Деловой портал «Управление производством»* ставит своими основными целями популяризацию лучшего опыта управления производством (как российского, так и зарубежного), создание русскоговорящего сообщества производственных менеджеров, проведение актуальных исследований и рейтингов по производственной тематике. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.up-pro.ru>].

3. *Научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях»* включает библиотеку экономической и управленческой литературы (монографии, диссертации, книги, статьи, деловые новости, конспекты лекций, рефераты, учебники). Тематика: финансы и кредит, налогообложение, оценка имущества, экономика недвижимости, экономика малого бизнеса, право, менеджмент, маркетинг и др. Режим доступа: [<http://www.eur.ru>].

4. *Сайт «Корпоративный менеджмент»* - проект, направленный на сбор и предоставление методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям и маркетингу. Среди материалов сайта аналитические статьи, включая архивы периодических изданий «БОСС», «Менеджмент в России и за рубежом», «Аудит и финансовый анализ и др., бизнес-планы реальных предприятий, руководства, ссылки на другие источники информации в Интернет, имеется внутренняя поисковая система. Режим доступа: [<http://www.cfin.ru>].

4. *Федеральный образовательный портал «ЭСМ» (Экономика. Социология. Менеджмент)*



содержит полезные ссылки по экономике - публикации в журналах, научные новости и статьи, каталоги библиотек и издательств, главы и разделы из книг и др.; снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.ecsocman.hse.ru>].

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

## **АННОТАЦИЯ**

Курс «Экономика предприятия» является дисциплиной по выбору в рамках экономического цикла, ориентированного на формирование специальных знаний будущих бакалавров прикладной информатики. Задача курса – исследование экономических отношений с целью их организованного использования в основном звене национальной рыночной экономики - предприятии. Изучение курса необходимо для теоретического выяснения и практического использования принципов и закономерностей функционирования экономики предприятия (организации), которые позволяют ему добиться максимального коммерческого результата.

Предприятия, деятельность которых изучается в курсе, весьма разнообразны и специфичны. Поэтому главная цель преподавания курса должна состоять в постановке наиболее характерных проблем и подборе наиболее типичных методов их решения, которые, с одной стороны, дают представление о сложности и многообразии экономических явлений, и, вместе с тем, позволяют вырабатывать практические навыки, которые с успехом могут применяться на многих отечественных предприятиях.

Изучение курса предусматривает помимо лекционного материала, проведение практических занятий, а так же самостоятельную работу студентов над отдельными темами и вопросами курса. К самостоятельной работе студентов относиться изучение основной дополнительной литературы, периодических изданий для участия в практических занятиях, а также выступление с докладами, подготовка рефератов и написание эссе.

Основной целью курса «Экономика предприятия» является знакомство с теоретическими и методическими основами организации и развития системы хозяйствования предприятия, выяснение особенностей управления экономикой предприятия и его взаимодействия в контексте макроэкономической конъюнктуры.

Обозначенная цель достигается посредством решения следующих задач:

- ознакомление с основными направлениями развития экономической науки;
- овладение навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях;
- усвоение теоретических основ экономики, организации, диагностики результатов;
- ознакомление с методами развития профессионального мышления, технического творчества;
- формирование профессионально-важных качеств необходимых специалисту;
- усвоение методов экономической работы на предприятии.

Дисциплина «Экономика предприятия» входит в дисциплины по выбору вариативной части блока Дисциплины (модули). Для эффективного изучения курса «Экономика предприятия» студенты должны иметь остаточные знания по следующим дисциплинам: Математика, Эконометрика, Экономическая теория, Статистика, Бухгалтерский учет, Антикризисное управление.

Дисциплина «Экономика предприятия» является дисциплиной, способствующей всестороннему развитию экономического мышления и поведения у будущих бакалавров прикладной информатики по профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике». Изучение курса «Экономика предприятия» может способствовать актуализации проблематики выпускной квалификационной работы.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

*профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно – образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

*общепрофессиональными компетенциями (ОПК):*

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

***В результате освоения дисциплины студент должен:***

**1). Знать** сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.

**2). Уметь** правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.

**3). Иметь представление** о структуре национальной экономики, производственной и организационной структуре предприятия, о выборе эффективной производственной технологии, оптимальном планово-управленческом решении, выборе критериев оптимальности, типах и методах производства, видах издержек и методов ценообразования, направлениях и источниках инвестиций, инновационной политике организаций, характере взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.

**4). Обладать навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях.**

**Общая трудоемкость** освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 час. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 ч., практические работы 4 ч. и 32 ч. самостоятельной работы студента.

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРИКЛАДНОЙ ЭКОНОМИКИ  
(наименование кафедры)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## *ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ)*

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

код и наименование направления

Программа бакалавриата

Программа академического бакалавриата

наименование программы

Направленность  
(профиль) программы

Бухгалтерский учёт, анализ и аудит

наименование направленности (профиля) программы

Квалификация  
выпускника

бакалавр

бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	24
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	31

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной образовательной программы (ООП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;
- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ООП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3); *профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно – образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

*Общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### 3.2 Перечень знаний, умений, навыков

**Знать** сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.

**Уметь** правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.

**Владеть** структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-3	Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике	текущий	Опрос Написание реферата
	Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия	текущий	Опрос (тестирование)

	Тема 3. Кадры предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
ПК-24	Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
ОПК-2	Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия	текущий	Опрос Написание реферата
	Тема 9. Стратегия деятельности предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
ОК-3, ОПК-2.	ПК-24, Тема 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачету.

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-3 ПК-23	Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике	текущий	Опрос Написание реферата	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с</li> </ul>
	Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 3. Кадры предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	
	Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия	текущий	Опрос (тестирование)	
ПК-24	Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	
	Тема 6.	текущий	Опрос	

	Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия		(тестирование)	тестами и контрольными заданиями. <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. – <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена. <b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе. <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах. <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения;
ОПК-2	Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия	текущий	Опрос Написание реферата	
	Тема 9. Стратегия деятельности предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	
ОК-3, ПК-24, ОПК-2.	Тема 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачету.	



				<p>– на семинарах работал неактивно.</p> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров</p>

	<p>организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Объект, предмет и цель курса «Экономика предприятия».</li> <li>2) Создание и освоение производства новых товаров.</li> <li>3) Структура национальной экономики (сферы, сектора, комплексы, отрасли, предприятия).</li> <li>4) Структура бизнес-плана предприятия.</li> <li>5) Основные понятия о предприятии.</li> <li>6) Рыночное ценообразование продукции, область применения и факторы его определяющие.</li> <li>7) Классификация предприятий по различным признакам.</li> <li>8) Инвестиции, их направленность и источники финансирования.</li> <li>9) Сущность и виды предпринимательства.</li> <li>10) Маркетинговая и товарная стратегия фирмы.</li> <li>11) Производственная и организационная структура предприятий.</li> <li>12) Финансовый план предприятия.</li> <li>13) Организация производственного процесса. Типы и методы организации производства.</li> <li>14) Оценка рисков производства и страхование.</li> <li>15) Концентрация производства, ее достоинства и недостатки.</li> <li>16) Уставный капитал и имущество предприятия.</li> <li>17) Специализация производства и ее экономическая эффективность.</li> <li>18) Оплата труда: принципы, формы и системы.</li> <li>19) Комбинирование производства, его особенность и эффективность.</li> <li>20) Кредиты предприятия и их экономическая оценка.</li> <li>21) Классификация и структура кадров предприятия.</li> <li>22) Организационно-экономические и организационно-правовые формы предприятий в РФ.</li> <li>23) Производительность труда, ее оценка и экономическое значение.</li> <li>24) Стратегия деятельности фирмы, ее типы и факторы выбора.</li> <li>25) Резервы роста производительности труда.</li> <li>26) Простейшие методы оценки эффективности инвестиций.</li> <li>27) Организация труда на предприятии.</li> <li>28) Теория оптимального объема выпуска продукции.</li> <li>29) Нормирование труда на предприятии.</li> <li>30) Затратное ценообразование продукции и область его применения.</li> <li>31) Оплата труда на предприятии.</li> <li>32) План производства продукции.</li> <li>33) Основные производственные фонды, их классификация и оценка.</li> <li>34) Бизнес-план предприятия, его назначение и роль в производственном планировании.</li> <li>35) Амортизация основных производственных фондов.</li> <li>36) Ценовая политика предприятия и виды цен.</li> <li>37) Износ основных производственных фондов и их воспроизводство.</li> <li>38) Смета затрат на производство.</li> <li>39) Производственная мощность предприятия и ее использование.</li> <li>40) Затраты предприятия и их классификация.</li> <li>41) Оборотные средства, их структура и экономическое значение.</li> <li>42) Эффективность инвестиций и ее оценка по системе международных показателей.</li> <li>43) Производственные запасы и их нормирование.</li> <li>44) Инновационная политика предприятия.</li> <li>45) Незавершенное производство и его нормирование.</li> <li>46) Инжиниринг и реинжиниринг на предприятии.</li> <li>47) Нормирование расхода материальных ресурсов.</li> <li>48) Влияние конкуренции на цену товара и прибыль предприятия.</li> <li>49) Материалоемкость и резервы ее экономии.</li> <li>50) Обоснование оптимального планово-управленческого решения деятельности предприятия, выбор критерия оптимизации.</li> <li>51) Оборачиваемость оборотных средств, ее показатели и экономическое значение ее ускорения.</li> </ol>

	<p>52) Калькуляция затрат.  53) Качество продукции, его оценка и измерение.  54) Себестоимость продукции и ее структура.  55) Конкурентоспособность продукции и факторы ее определяющие.  56) Оценка эффективности хозяйственно деятельности предприятия.  57) Стандарты и сертификация продукции.  58) Баланс предприятия и расчет показателей его финансового состояния.  59) Система управления качеством продукции.  60) Налогообложение предприятий и его влияние на эффективность деятельности.</p>
--	---

### 5.2. Домашние задания и типовые расчеты.

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p>1)Объект и предмет курса «Экономика предприятия».  2)Структура курса и взаимосвязь с другими экономическими дисциплинами.  3)Структура национальной экономики: характеристика отдельных элементов системы, отличия в понятиях.  4)Предприятие как основное звено национальной экономики. Описать рыночную модель предприятия.  5)Перечислить основные признаки предприятия.  6)Имущество предприятия: экономическое содержание, классификация.  7)Капитал предприятия: классификация на основе различных признаков.  8)В чём состоит сущность производственного предпринимательства? Почему его относят к ведущему виду предпринимательской деятельности?  9)Что составляет основное содержание коммерческого предпринимательства?  10)Что является сферой деятельности финансового предпринимательства и является основными элементами финансовой инфраструктуры?  11)Каковы перспективы дальнейшего развития консалтинга?  12)В чём сущность и особенности инновационного предпринимательства? 13)Характеристика типов производственной структуры предприятия.  14)Различные аспекты организации производства: практический и научный.  15)Характеристика типов организационной структуры управления на предприятиях.  16)Специфика различных типов и методов производства на предприятиях.  17)Сущность концентрации, её преимущества и недостатки.  18)Сущность специализации производства и характеристика её форм.  19)Комбинирование производства: экономическая эффективность, типичные формы.  20)Характеристика типичных форм кооперирования производств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.  21)Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.  22)Характеристика элементов организации труда на предприятии.  23)Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.  24)Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.  25)Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.  26)Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования  27)Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.  28)Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?</p>

	<p>29) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?</p> <p>30) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?</p> <p>31) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.</p> <p>32) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.</p> <p>33) Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.</p> <p>34) Характеристика элементов организации труда на предприятии.</p> <p>35) Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.</p> <p>36) Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.</p> <p>37) Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.</p> <p>38) Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования</p> <p>39) Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.</p> <p>40) Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?</p> <p>41) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?</p> <p>42) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?</p> <p>43) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.</p> <p>44) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Роль и назначение бизнес-планирования на предприятии.</p> <p>45) Основные разделы и содержание бизнес-плана.</p> <p>46) Характеристика основных показателей плана производства продукции.</p> <p>47) Характеристика разделов финансового плана предприятия.</p> <p>48) Виды предпринимательских рисков и методы их нейтрализации. Классификация издержек.</p> <p>49) Себестоимость как показатель деятельности предприятия.</p> <p>50) Смета затрат на производство и её назначения.</p> <p>51) Калькуляционные статьи затрат на производство продукции и их применение.</p> <p>52) Экономическая сущность цены и классификация цен.</p> <p>53) Сущность затратного ценообразования.</p> <p>54) Механизм рыночного ценообразования.</p> <p>55) Моделирование ценовой политики организации.</p> <p>56) Основные методы ценообразования.</p> <p>57) Виды прибыли организации.</p> <p>58) Экономическая сущность показателей рентабельности.</p> <p>59) Основные критерии выбора планово-управленческого решения.</p> <p>60) Система налогообложения как фактор, влияющий на величину прибыли организации.</p> <p>61) Система оценки финансового состояния организации.</p>
--	---

### 5.3. Примерный перечень тестовых заданий

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p><b>Тест по Модулю 1 «Основные понятия о предприятии»:</b></p> <p>1) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства:</p> <p>а) совершенствование средств труда;</p> <p>б) совершенствование организации производства;</p> <p>в) улучшение использования технических параметров оборудования;</p> <p>г) внедрение более прогрессивного оборудования;</p>

	<p>д) внедрение прогрессивной технологии.</p> <p>2) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам совершенствования организации производства:</p> <p>а) специализация производства;</p> <p>б) улучшение организации труда;</p> <p>в) механизация и автоматизация производственных процессов;</p> <p>г) улучшение материально-технического снабжения;</p> <p>д) сокращение сверхплановых простоев оборудования.</p> <p>3) Производство относится к трудоемкому, если в структуре с/с наибольших удельный вес приходится на:</p> <p>а) амортизацию;</p> <p>б) основные материалы;</p> <p>в) заработную плату;</p> <p>г) энергию;</p> <p>д) транспортные расходы.</p> <p>4) Какое из условий разрешено товаропроизводителю:</p> <p>а) требовать от торгового посредника реализации продукции по установленной им цене;</p> <p>б) отказывать или задерживать отгрузку продукции, если торговый посредник проводит свою ценовую политику;</p> <p>в) увеличивать количество продавцов;</p> <p>г) продавать свою продукцию по цене ниже себестоимости для устранения с рынка конкурентов;</p> <p>д) повышать цены.</p> <p>5) Принцип, лежащий в основе деления промышленной продукции на группы А и Б:</p> <p>а) преимущественное использование продукции;</p> <p>б) фактическое использование продукции;</p> <p>в) общность основного исходного сырья;</p> <p>г) сложность технологических процессов.</p> <p>6) К организационно-правовым формам коммерческих организаций в РФ относятся:</p> <p>а) государственное унитарное предприятие;</p> <p>б) малое предприятие;</p> <p>в) совместное предприятие;</p> <p>г) банк.</p> <p>7) Какие организации признаются коммерческими:</p> <p>а) любые, имеющие самостоятельный баланс или смету;</p> <p>б) любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;</p> <p>в) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;</p> <p>г) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности удовлетворение личных или общественных потребностей.</p> <p>8) За унитарным предприятием имущество закрепляется:</p> <p>а) на праве собственности;</p> <p>б) на праве договора бессрочной аренды;</p> <p>в) на праве договора аренды на определённый срок;</p> <p>г) на праве хозяйственного ведения или оперативного управления.</p> <p>9) Пути формирования отраслей промышленности:</p> <p>а) углубление специализации в самой промышленности;</p> <p>б) развитие концентрации в промышленности;</p> <p>в) расширение комбинирование в промышленности;</p> <p>г) увеличение доли кооперированных поставок в промышленности.</p> <p>10) Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью именуется:</p> <p>а) складочным;</p> <p>б) паевым;</p> <p>в) долевым;</p> <p>г) смешанным.</p> <p>11) В акционерном обществе уставный капитал разделён</p> <p>а) на доли;</p> <p>б) на паи;</p> <p>12) Участники общества с дополнительной ответственностью несут риск убытков, связанных с деятельностью общества:</p> <p>а) в пределах стоимости внесённых вкладов;</p> <p>б) не отвечают по обязательствам общества;</p> <p>в) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в пределах сумм внесённых ими вкладов;</p>
--	---

	<p>г) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в кратном размере к стоимости внесённых ими вкладов.</p> <p>13) К организационно-правовым формам некоммерческих организаций в РФ относят:</p> <p>а) производственный кооператив;</p> <p>б) потребительский кооператив;</p> <p>в) фондовая биржа;</p> <p>г) государственные унитарные предприятия.</p> <p>14) Некоммерческие организации:</p> <p>а) не получают прибыли в результате своей деятельности;</p> <p>б) распоряжаются прибылью, полученной в результате своей деятельности по своему усмотрению;</p> <p>в) обязаны направлять всю полученную прибыль на уставные цели организации;</p> <p>г) распределяют всю полученную прибыль между учредителями и участниками деятельности организации.</p> <p><b>Тест по Модулю 2 «Факторы производственной деятельности предприятий и основные показатели хозяйствования»</b></p> <p>1) Среднегодовая стоимость производственных фондов отражает их стоимость:</p> <p>а) на начало года;</p> <p>б) на конец года;</p> <p>в) на начало года, включая стоимость введенных в течение года фондов;</p> <p>г) на начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и выбывших ОПФ в течение года;</p> <p>д) на начало года и стоимость ликвидных фондов.</p> <p>2) Какая стоимость используется при начислении амортизации:</p> <p>а) первоначальная;</p> <p>б) восстановительная;</p> <p>в) остаточная;</p> <p>г) ликвидационная;</p> <p>3) Какие виды износа ОПФ официально учитываются в экономических процессах:</p> <p>а) физический, моральный, социальный;</p> <p>б) физический;</p> <p>в) моральный и физический;</p> <p>г) моральный;</p> <p>д) физический и социальный;</p> <p>е) моральный и социальный.</p> <p>4) Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:</p> <p>а) среднегодовой стоимости ОПФ;</p> <p>б) первоначальной стоимости;</p> <p>в) восстановительной;</p> <p>г) остаточной.</p> <p>5) Коэффициент сменности определяется как отношение:</p> <p>а) количества отработанных станко-смен за сутки к среднегодовой стоимости нормы оборудования;</p> <p>б) количества смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования;</p> <p>в) количество работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования;</p> <p>6) Оборотные средства включают:</p> <p>а) транспортные средства;</p> <p>б) рабочие машины и оборудование;</p> <p>в) инструменты;</p> <p>г) оборотные фонды и фонды обращения;</p> <p>д) оборотные фонды и готовую продукцию;</p> <p>е) фонды обращения и производственные запасы.</p> <p>7) Какой элемент оборотных средств не нормируется:</p> <p>а) производственные запасы;</p> <p>б) незавершенное производство;</p> <p>в) дебиторская задолженность;</p> <p>г) расходы будущих периодов;</p> <p>д) готовая продукция.</p> <p>8) Какие виды запасов не включаются в производственные запасы:</p> <p>а) текущие;</p> <p>б) запасы неустановленного оборудования;</p> <p>в) страховой запас;</p> <p>г) транспортный запас;</p>
--	--

- д) технологический запас.
- 9) Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств:
- коэффициент сменности;
  - количество оборотов;
  - длительность одного оборота;
- стоимость высвобождения оборотных средств.
- 10) Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота:
- количество рабочих дней в году;
  - количество календарных дней в году;
  - режим работы предприятий;
  - среднегодовая стоимость производственных фондов;
  - норматив оборотных средств.
- 11) Какой фактор не влияет на снижение нормы производственных запасов:
- снижение нормы расхода материала;
  - рост производительности труда;
  - использование отходов;
  - повышение качества материала;
  - замена дефицитного материала.
- 12) Какой из факторов влияет на производительность труда:
- интенсивность;
  - время выпуска детали со станка;
  - затраты труда на производство единицы продукции;
  - фонд рабочего времени.
- 13) Какой из показателей является стоимостным показателем производительности труда:
- количество произведенной продукции, приходящейся на одного рабочего;
  - стоимость произведенной продукции, приходящейся на единицу оборудования;
  - стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;
  - стоимость материалов, приходящихся на одного рабочего.
- 14) Какой из показателей является трудовым показателем производительности труда:
- станкосменность;
  - трудоемкость;
  - материалоемкость;
  - фондоемкость.
- 15) Какой из понятий характеризует выработку:
- количество продукции, произведенное в среднем на одном станке;
  - стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;
  - время на производство запланированного объема продукции.
- 16) Какой из источников не используется при формировании прироста собственных оборотных средств:
- внутрипроизводственные;
  - прибыль;
  - бюджетное финансирование.
- 17) Выберите верное высказывание:
- предельная производительность труда (предельный продукт) определяется по формуле:
  - показатель  $MP$  используется для планирования объема товарной продукции.
- 18) Что из перечисленного относится к ОПФ:
- $$MP = \Delta Q / \Delta L$$
- масло смазочное;
  - подъездные пути;
  - компьютерная программа;
  - запасы основных материалов на складе;
  - товары отгруженные, но неоплаченные покупателями;
  - средства на расчетном счете предприятия на покупку компьютера, бумаги, канцелярских товаров.
- 19) Что из перечисленного относится к производственным запасам:
- затраты на технологическую оснастку, изготовленную под производственную программу будущего года;
  - запасы металлорежущего инструмента сроком службы до одного года;
  - купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
  - средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья.
- 20) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:

	<p>а) постепенная утрата ОП своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе их эксплуатации;</p> <p>б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;</p> <p>в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности машин и оборудования.</p> <p>21) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ:</p> <p>а) уровень рентабельности производства;</p> <p>б) фондоотдача и фондоемкость продукции;</p> <p>в) коэффициент сменности;</p> <p>г) производительность труда рабочих.</p> <p>22) Какие из указанных категорий работников относятся к вспомогательным рабочим:</p> <p>а) рабочие инструментального цеха, столовой и подсобного хозяйства;</p> <p>б) рабочие инструментального цеха, склада и транспортного цеха;</p> <p>в) рабочие цеха, работники охраны и ученики;</p> <p>г) работники детского сада и базы отдыха.</p> <p>23) К категории основных рабочих относятся:</p> <p>а) наладчик карусельных станков;</p> <p>б) водитель электрокары;</p> <p>в) токарь механического цеха;</p> <p>г) зав. складом готовой продукции.</p> <p>24) Аккордная система оплаты труда характеризуется:</p> <p>а) наращиванием количества изготавливаемой продукции;</p> <p>б) улучшением качества продукции;</p> <p>в) экономией времени при выполнении задания;</p> <p>г) улучшением использования ОПФ.</p> <p>25) Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с:</p> <p>а) количеством изготовленной продукции;</p> <p>б) количеством отработанного времени;</p> <p>в) размером тарифной ставки;</p> <p>г) должностным окладом.</p> <p>26) Укрупнённая классификация кадров организации включает, в том числе, следующие категории работников:</p> <p>а) руководители;</p> <p>б) охрана;</p> <p>в) младший обслуживающий персонал;</p> <p>г) ученики.</p> <p>27) Выработка продукции в час составила 12 деталей. Трудоёмкость после внедрения новой технологии снизилась на 20%. Производительность труда при этом:</p> <p>а) останется неизменной;</p> <p>б) снизится на 20%;</p> <p>в) повысится на 25%;</p> <p>г) повысится на 20%.</p> <p>28) Какие из перечисленных действий относятся к методам нормирования труда – хронометражу и фотографии рабочего дня:</p> <p>а) нормирование оперативного времени на ручных и вспомогательных работах;</p> <p>б) замеры подготовительно-заключительного рабочего времени;</p> <p>в) замеры затрат времени за весь рабочий день;</p> <p>г) замеры продолжительности операций по отдельным элементам и рабочим приёмам.</p> <p>29) Если владелец фирмы сказал рабочему, который ищет работу, что он не нанял бы ещё одного рабочего, даже если тот согласится работать бесплатно, то мы вправе предположить, что стоимость среднего продукта, который изготавливает рабочий:</p> <p>а) равна нулю;</p> <p>б) возрастает;</p> <p>в) отрицательна;</p> <p>г) понижается.</p> <p>30) Какое из понятий характеризует выработку:</p> <p>а) количество продукции, произведённое в среднем на одном станке;</p> <p>б) стоимость произведённой продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала (рабочего);</p> <p>в) номенклатура выпускаемой продукции;</p> <p>г) время на производство запланированного объёма продукции.</p> <p>31) В каком из перечисленных случаев повышается производительность общественного труда:</p> <p>а) увеличение фонда времени работы парка основного технологического оборудования;</p>
--	---



	<p>б) опережение темпов роста национального дохода по сравнению с темпами роста численности работающих;</p> <p>в) изменение структуры рабочего времени;</p> <p>г) рост средней производительности единицы оборудования.</p> <p>32) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:</p> <p>а) постепенная утрата ОФ своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе эксплуатации;</p> <p>б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;</p> <p>в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности;</p> <p>г) уменьшение стоимости ОФ в результате их разрушения под воздействием природных условий.</p> <p>33) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ?</p> <p>а) уровень рентабельности производства;</p> <p>б) фондоотдача и фондоёмкость продукции;</p> <p>в) коэффициент сменности;</p> <p>г) производительность труда.</p> <p>34). Что характеризует показатель фондоотдачи:</p> <p>а) стоимость ОФ, приходящуюся на 1 руб. реализованной продукции;</p> <p>б) объём товарной продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ;</p> <p>в) стоимость ОПФ, приходящуюся на 1 рабочего;</p> <p>г) объём валовой продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ.</p> <p>35). Какие формы воспроизводства основных фондов смогут быть полностью профинансированы за счёт суммы амортизационных отчислений?</p> <p>а) простая замена устаревшего оборудования;</p> <p>б) реконструкция действующего предприятия;</p> <p>в) техническое перевооружение предприятия;</p> <p>г) модернизация оборудования в целях полного устранения морального износа второго рода.</p> <p>36). Верно/неверно</p> <p>а) к основным непроизводственным фондам относят: жилой дом, столовая, бездействующий станок в цехе, мебель здравпункта.</p> <p>б) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции по частям.</p> <p>в) стоимость основных непроизводственных фондов переносится на стоимость создаваемой продукции полностью за один год.</p> <p>г) при зачислении на баланс предприятия ОПФ оцениваются по первоначальной стоимости.</p> <p>37) Коэффициент загрузки оборотных средств включает:</p> <p>а) стоимость реализованной продукции;</p> <p>б) себестоимость реализованной продукции;</p> <p>в) стоимость оборотных фондов;</p> <p>г) среднегодовую стоимость производственных фондов?</p> <p>38) Какие затраты не относятся к прямым:</p> <p>а) сырье и материалы;</p> <p>б) возвратные отходы;</p> <p>в) заработная плата основных производственных рабочих;</p> <p>г) расходы по эксплуатации и содержанию оборудования.</p> <p>39) Какая статья с/с не включается в цеховую с/с:</p> <p>а) стоимость сырья и основных материалов;</p> <p>б) общезаводские расходы;</p> <p>в) амортизация;</p> <p>г) цеховые расходы.</p> <p>40) Какова цель группировки затрат по экономическим элементам:</p> <p>а) определение с/с продукции на запланированный объем производства;</p> <p>б) определение стоимости живого и прошлого труда на единицу продукции;</p> <p>в) определение объема поставок материалов;</p> <p>г) определение производственных запасов;</p> <p>д) формирование базы ценообразования.</p> <p>41) Какова цель группировки по калькуляционным статьям:</p> <p>а) определение потребности в текущих затратах;</p> <p>б) определение с/с единицы изделия;</p> <p>в) определение структуры с/с произведенной продукции.</p> <p>42) Какая операция хозяйственной деятельности предприятия не связана с оптовой ценой:</p> <p>а) соизмерение затрат и результатов;</p> <p>б) экономическое обоснование выбора варианта капитальных вложений;</p>
--	--

	<p>в) формирование станкоемкости единицы продукции;  г) стимулирование производителя и потребителя;  д) качество товара.</p> <p>43) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены предприятия:  а) себестоимость единицы продукции;  б) уровень рентабельности, рассчитанный по себестоимости;  в) уровень рентабельности, рассчитанный по производственным фондам.</p> <p>44) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены промышленности:  а) себестоимость единицы продукции;  б) рентабельность, рассчитанная по себестоимости;  в) налог на добавленную стоимость;  г) прибыль и затраты сбытовых организаций;  д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.</p> <p>45) Какой показатель не участвует в формировании государственной розничной цены:  а) оптовая цена предприятия;  б) рентабельность предприятия;  в) налог на добавленную стоимость;  г) прибыль и затраты сбытовых организаций;  д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.</p> <p>46) На какой экономический процесс цена изделия не оказывает влияния:  а) производство;  б) распределение;  в) обмен;  г) оценка конкурентоспособности производства;  д) потребление.</p> <p>47) Какой показатель характеризует прибыль:  а) выручка от реализации продукции;  б) цена прибавочного продукта, созданного трудом работников предприятия;  в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет.</p> <p>48) Какой экономический показатель не участвует в оценке прибыли товарной продукции:  а) цена единицы товарной продукции;  б) с/с единицы товарной продукции;  в) прибыль от реализации продукции подсобных хозяйств;  г) объем производства.</p> <p>49) Какое из направлений не способствует росту прибыли:  а) увеличение объема производства;  б) внедрение прогрессивного оборудования;  в) сокращение условно-постоянных расходов на единицу продукции;  г) сокращение доли продукции повышенного спроса.</p> <p>50) Какой показатель не участвует в оценке уровня рентабельности:  а) прибыль;  б) стоимость ОПФ;  в) затраты живого труда.</p> <p>51) Как должны изменяться типы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повысился:  а) все показатели должны расти пропорционально;  б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;  в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста ОПФ.</p> <p>52) Минимизация какого показателя ведет к росту уровня рентабельности:  а) минимизация прибыли;  б) минимизация объема производства;  в) минимизация выручки;  г) минимизация с/с.</p> <p>53) Из следующих видов затрат предприятия укажите постоянные издержки:  а) затраты на рекламу продукции;  б) затраты на приобретение топлива и сырья;  в) страховые взносы;  г) расходы на з/п рабочих;  д) налог с прибыли;</p> <p>54) Какой показатель используется для начисления налога на прибыль:  а) балансовая или валовая прибыль;  б) прибыль от реализации;  в) чистая прибыль;  г) прибыль от реализации имущества.</p>
--	--

	<p>55) Какой показатель не участвует в определении абсолютной величины НДС:</p> <p>а) стоимость реализованной продукции;  б) стоимость материальных затрат;  в) условно-переменные затраты;  г) ставка налога.</p> <p>56). Какой показатель не участвует в оценке эффективности производства:</p> <p>а) цена реализованной продукции;  б) себестоимость реализованной продукции;  в) объём производства;  г) номенклатура выпускаемой продукции.</p> <p>57) Какой показатель характеризует прибыль:</p> <p>а) выручка от реализации продукции;  б) часть стоимости прибавочного продукта, созданного трудом работников материального производства;  в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет;  г) стоимость единицы продукции, уменьшенная на затраты по заработной плате и цеховые расходы.</p> <p>58). Какой показатель не участвует при формировании балансовой прибыли:</p> <p>а) цена единицы продукции;  б) себестоимость единицы продукции;  в) объём производства кооперированных поставок;  г) выручка от реализации сверхнормативных запасов.</p> <p>59) Как должны изменяться темпы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повышался:</p> <p>а) все показатели должны расти пропорционально;  б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;  в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста основных фондов;  г) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста себестоимости.</p> <p>60) Какое из условий не способствует росту уровня рентабельности:</p> <p>а) увеличение выработки;  б) опережение темпов роста заработной платы основных производственных рабочих по сравнению с ростом производительности труда;  в) сокращение трудоёмкости;  г) увеличение прибыли.</p> <p>61) Минимизация какого показателя ведёт к росту уровня рентабельности:</p> <p>а) минимизация выручки;  б) минимизация цены;  в) минимизация прибыли;  г) минимизация себестоимости.</p> <p>62) Какой фактор не относится к внутрипроизводственным резервам снижения себестоимости:</p> <p>а) снижение материальных затрат;  б) рост производительности труда;  в) экономия на амортизационных отчислениях;  г) сокращение безвозвратных отходов.</p> <p>63) Какой показатель не используется при определении экономии по материальным ресурсам:</p> <p>а) норма расхода материальных ресурсов;  б) цена материала;  в) безвозвратные отходы;  г) размер заготовки.</p> <p>64) Какое производство относится к трудоёмкому, если в структуре себестоимости наибольший удельный вес приходится на:</p> <p>а) амортизацию;  б) основные материалы;  в) заработную плату;  г) транспортные расходы.</p> <p>65) Какие из статей калькуляции рассчитываются в процентном отношении к основной зарплате производственных рабочих:</p> <p>а) отчисления на социальные нужды;  б) энергия для технологических целей;  в) внепроизводственные расходы;  г) дополнительная заработная плата производственных рабочих.</p> <p><b>Тест по Модулю 3 «Основные направления деятельности предприятия»</b></p> <p>1) Какое условие не связано с повышением качества:</p> <p>а) внедрение достижений научно-технического прогресса;</p>
--	---

	<p>б) обеспечение роста оптовых цен;  в) влияние на торговую политику посредника;  г) расчет верхней и нижней границы цены.</p> <p>2) Какая функция не свойственна подоходному налогу:  а) стимулирование спроса;  б) смягчение кризисной ситуации;  в) сдерживание роста цен;  г) способствование увеличению сбыта;  д) формирование налоговых льгот.</p> <p>3) Какая статья дохода не включается в финансовый план:  а) доходы, составляющие денежные накопления предприятия;  б) доходы по акцизам;  в) поступление средств из внешних источников.</p> <p>4) Какой из источников не используется при выплате кредита:  а) прибыль;  б) фонд социального развития;  в) выручка от реализации имущества.</p> <p>5) Какая характеристика означает допустимый риск:  а) потери, превышающие плановую прибыль;  б) потери, не превышающие запланированную прибыль;  в) потери, не достигшие границы банкротства, но превысившие плановую прибыль.</p> <p>6) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:  а) единовременные затраты;  б) с/с;  в) прибыль;  г) фондоемкость.</p> <p>7) Какой показатель не участвует в формировании потока денег от эксплуатационной деятельности:  а) выручка;  б) текущие издержки;  в) чистый доход;  г) выплаченные дивиденды.</p> <p>8) Какой показатель не используется при расчёте экономической эффективности:  а) экономия;  б) себестоимость;  в) прибыль;  г) заработная плата вспомогательных рабочих.</p> <p>9) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:  а) единовременные затраты;  б) себестоимость;  в) прибыль;  г) фондоемкость.</p> <p>10) Какой показатель не отражает эффективность капитальных вложений:  а) срок окупаемости;  б) экономия материальных ресурсов;  в) рентабельность инвестиций;  г) чистый приведенный доход.</p> <p>11) Какой показатель не используется при выборе наиболее выгодного варианта инвестиционного проекта:  а) чистый дисконтированный доход;  б) индекс доходности;  в) внутренняя норма доходности;  г) жизненный цикл проектируемого мероприятия.</p> <p>12) Капиталообразующие инвестиции не вкладывают капиталовложения:  а) в землю;  б) строительство зданий и инженерных сооружений;  в) на размещение средств в финансовые активы;  г) на прирост оборотного капитала.</p> <p>13) Если внутренняя норма доходности меньше уровня нормы дисконта, требуемой инвестором, то инвестиции в данный проект:  а) оправданны;  б) не оправданны.</p>
--	---

	<p>14) Инвестор имеет возможность осуществить капиталовложения во втором или в четвёртом году реализации проекта. Для него целесообразен вариант:</p> <p>а) вложить средства во втором году;</p> <p>б) вложить средства в четвёртом году;</p> <p>в) срок осуществления капиталовложений не имеет значения.</p> <p>15) Какой срок считается расчётным периодом при определении эффективности инвестиционных проектов:</p> <p>а) не свыше 15 лет строительства;</p> <p>б) от начала инвестиционного замысла до ввода объекта в эксплуатацию;</p> <p>в) от начала финансирования проекта до получения результатов от этого проекта;</p> <p>г) от начала и до конца получения результатов (продукции) данного проекта.</p> <p>16) Финансовыми вложениями являются:</p> <p>а) вклады в ценные бумаги;</p> <p>б) строительство зданий и инженерных сооружений;</p> <p>в) проектно-конструкторские разработки;</p> <p>г) средства на прирост основного капитала.</p> <p>17) К внутренним источникам инвестиций не относятся:</p> <p>а) нераспределённая прибыль организации;</p> <p>б) ассигнования из бюджета;</p> <p>в) амортизационный фонд предприятия;</p> <p>г) уставный капитал.</p>
--	--

#### 5.4. Типовые задачи

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2																					
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>																					
Этапы формирования	Темы 1-9																					
Вопросы	<p><u>Задача 1.</u></p> <p>Определить финансовые показатели использования основных фондов при следующих условиях:</p> <p>за первое полугодие предприятие изготовило продукции для реализации на сумму 1248 млн. руб.</p> <p>выручка от реализации за этот период составила 1184 млн. руб. а себестоимость реализованной продукции – 948 млн. руб.</p> <p>стоимость основных производственных фондов на начало года составила 1500 млн. руб.</p> <p>за первое полугодие произошли следующие изменения стоимости активной части основных фондов:</p> <p>Срока ввода и выбытия машин и оборудования (млн. руб.)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Месяц</th> <th>Ввод</th> <th>Выбытие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>январь</td> <td>184</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>февраль</td> <td>301</td> <td>131</td> </tr> <tr> <td>март</td> <td>-</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>апрель</td> <td>103</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>май</td> <td>-</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>июнь</td> <td>298</td> <td>194</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Задача 2.</u></p> <p>Определить реальную стоимость расходов по уплате процентов за кредит при следующих исходных данных:</p>	Месяц	Ввод	Выбытие	январь	184	36	февраль	301	131	март	-	77	апрель	103	-	май	-	14	июнь	298	194
Месяц	Ввод	Выбытие																				
январь	184	36																				
февраль	301	131																				
март	-	77																				
апрель	103	-																				
май	-	14																				
июнь	298	194																				

	<p>величина налогооблагаемой прибыли – 288 млн. руб.  ставка налога на прибыль – 24%  размер кредита-120 млн. руб.  процентная ставка коммерческого банка, где был получен кредит- 21% ,  ставка Центрального банка РФ – 13 % ,  срок пользования кредитом- 30 дней.</p> <p><u>Задача 3.</u>  Поставки сырья на предприятие осуществляются на основе договора. Оплата осуществляется платежными требованиями. Срок платежа 3 дня после отгрузки, срокпоставки 7 дней после отгрузки. За год на предприятии получают сырья на сумму 45 млн. руб. Необходимо рассчитать среднюю величину дебиторской задолженности.</p> <p><u>Задача 4.</u>  На предприятии ежедневно потребляется сырья на 20 тыс. руб. Рассчитано, что для стабильной работы предприятия нормальный запас сырья должен быть равен 10 дней. Найти величину оборотных активов.</p> <p><u>Задача 5.</u>  Первоначальная стоимость станка — 50 тыс. рублей, его ликвидационная стоимость 4 тыс. рублей, срок службы 10 лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации станка.</p> <p><u>Задача 6.</u>  Первоначальная стоимость станка 20 млн. рублей. Через 6 лет стоимость подобных станков составила 15 млн. рублей, а норма амортизации осталась прежней 10%.  Определите остаточную стоимость на начало 7 года и сумму потерь от морального износа.</p> <p><u>Задача 7.</u>  Определить годовую сумму амортизационных отчислений. Способ списания пропорционально объему работ. Приобретен автомобиль грузоподъемностью более 2 тонн с предполагаемым пробегом 400 тысяч км. Стоимость 80 тыс. рублей. В отчетном периоде пробег составляет 5 тыс. км.</p> <p><u>Задача 8.</u>  Чистый вес детали 96 кг., норма расхода стали 108 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставка стали осуществляется один раз в квартал. Транспортный запас 2 дня.  Определите величину производственного запаса.</p> <p><u>Задача 9.</u>  Рассчитайте величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия 1000 ед. продукции и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,72. Поставки металла осуществляются один раз в месяц, годовая потребность в металле — 800 т.</p> <p><u>Задача 10.</u>  Выручка от продажи продукции (с учетом НДС) — 84300руб  Фактическая себестоимость проданной продукции — 60120руб  Уплачен штраф за нарушение условий хозяйственных договоров — 3000 руб.  Прибыльпрошлых лет, выявленная в отчетном году составила — 6000руб  Доход от сдачи имущества в аренду — 8000 руб.  Определить сумму прибыли, остающуюся в распоряжении предприятия.</p> <p><u>Задача 11.</u>  Определите общий норматив оборотных средств, если себестоимость годового выпуска продукции составляет 1400 тыс. рублей, затраты на материалы – 500 тыс. рублей,  норма запаса в производственных запасах — 12 дней, норма запаса готовой продукции — 10 дней, длительность производственного цикла составляет 30 дней.</p> <p><u>Задача 12.</u>  Определить абсолютную (общую) экономическую эффективность капитальных вложений на предприятии, которое строится, исходя из некоторых данных: годовой выпуск продукции по плану в оптовых ценах предприятия — 510 тыс. руб., по себестоимости —480 тыс. руб., сметная стоимость производства (капитальные затраты) — 120 тыс. руб.</p> <p><u>Задача 13</u>  Определить условно-годовую экономию, экономию до конца года, срок окупаемости дополнительных капитальных затрат на автоматизацию цеха, если себестоимость единицы изделия к внедрению автоматизации 150 руб., после внедрения автоматизации она снизилась на 20 %. Годовой выпуск изделий в цехе - 150 000 шт. Автоматизация введена с 1.06. Затраты на внедрение автоматизации составляют 13 500 млн. руб.</p> <p><u>Задача 14.</u>  Рассчитать объём реализации продукции и прибыли на основе таких данных:  1. Остатки нереализованной продукции на начало года:  – по оптовым ценам предприятия: 1140 тыс. руб.</p>
--	--

	<p>– по производственной себестоимости: 775 тыс. руб.</p> <p>2. Выпуск товарной продукции в планируемом году:</p> <p>– по оптовым ценам предприятия: 17780 тыс. руб.</p> <p>– по производственной себестоимости: 11250 тыс. руб.</p> <p>3. Остатки нереализованной продукции на конец года 24 дня.</p> <p>Выпуск продукции равномерный.</p> <p><u>Задача 15.</u></p> <p>Собственные средства АО «Перспектива» возросли за год на 800 тыс. руб. — с 35000 до 35800 тыс. руб.; общая сумма источников увеличилась на 700 тыс. руб. — с 36000 до 36700 тыс. руб. Рассчитайте сумму заемных и привлеченных средств на начало и конец года, коэффициенты автономии. Повысилась ли за год финансовая устойчивость фирмы?</p> <p><u>Задача 16.</u></p> <p>В создание объекта основных средств была вложена сумма 5000 тыс. руб. С помощью объекта предполагается произвести 10000 ед. продукции.</p> <p>Определите сумму амортизации за год, в течение которого произведено 2000 ед. продукции.</p>
--	--

### 5.5. Деловые игры

Код компетенций	ОК-7, ПК-23, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p><u><b>Деловая игра №1</b></u></p> <p>Участник дискуссии по проблеме стратегии развития российской экономики Виктор Ивантер заявляет, что «деньги не могут быть сильнее экономики», нужно загружать простаивающие мощности, а инвестиции (государственные кредиты) вкладывать не в основной, а в оборотный капитал. Его оппонент, Евгений Ясин, отвечает, что значительная часть загруженных производств не найдёт затем сбыта для своей продукции, а частное предприятие, которое идёт к государству за оборотным капиталом, бесперспективно.</p> <p>Определите, какие научные положения лежат в основе аргументов участников дискуссии. Выскажите и аргументируйте свою точку зрения по данному вопросу.</p> <p><i>Методические указания:</i> за каждое озвученное положение, лежащее в основе аргументов участников дискуссии, начисляется 2 балла. Если сможете высказать собственную аргументированную точку зрения по данной проблеме, получите 5 баллов. Выигрывает участник, набравший большее количество баллов.</p> <p><u><b>Деловая игра №2</b></u></p> <p>Расходы предприятия на единицу продукции в виде сырья и материалов составляют 15 руб. Сдельный тариф равен 10 руб. за единицу продукции. Начальная стоимость произведенного оборудования, приобретённого в начале года, составляет 3000000 руб. остаточная стоимость оценивается суммой 120000 руб. Срок службы оборудования 5 лет. Вероятность временного выхода оборудования из строя равна 0,2. Число дней в году принимается равным 360, предприятие работает в одну смену. Максимальная производственная мощность – 1000 шт. изделий в день.</p> <p>Определите, какой должна быть цена реализации единицы продукции, чтобы точка безубыточности (когда <math>TC=TR</math>) была достигнута в конце года, если предприятие использует:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) пропорциональный метод списания для расчёта амортизации;</li> <li>2) метод ускоренной амортизации с удвоенной нормой износа.</li> </ol> <p>Другие издержки не учитываем.</p> <p><i>Методические указания:</i> рекомендуется разбить слушателей на микрогруппы по 3-4 человека. Выигрывает группа, первая получившая правильный ответ.</p>

	<p><b><u>Деловая игра №3</u></b></p> <p>Как указал известный американский экономист К. Поланьи, есть два разных типа общественного разделения труда: рыночный товарообмен в индустриальном обществе и редиистрибутивный продуктообмен в доиндустриальных обществах.</p> <p>Перечислите основные различия между этими двумя видами разделения труда.</p> <p><i>Методические указания:</i> рекомендуется разбить слушателей на две группы. Та, которая назовёт большее количество различий (за каждое правильно названное различие даётся 1 бал), считается выигравшей.</p>
--	---

### 5.6. Примерный перечень тем реферативных работ и эссе

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акционерные общества: особенности их управления и контроля</li> <li>2. Амортизационные отчисления. Способы начисления амортизации</li> <li>3. Амортизация и её роль в обновлении основного капитала</li> <li>4. Анализ и оценка финансовых результатов предприятия</li> <li>5. Анализ издержек с помощью построения графика безубыточности</li> <li>6. Бизнес-планирование на предприятии</li> <li>7. Взаимоотношения предприятия с институтами финансово-кредитной системы</li> <li>8. Виды рентабельности</li> <li>9. Влияние деловой репутации на хозяйственную деятельность предприятия</li> <li>10. Влияние метода амортизации основных средств на результаты деятельности предприятия</li> <li>11. Внешнеэкономическая деятельность предприятия</li> <li>12. Внешняя и внутренняя среда в процессе деятельности предприятия</li> <li>13. Внутрифирменное управление. Оценка структуры управления предприятием</li> <li>14. Вопросы производительности труда на предприятии</li> <li>15. Государственная политика занятости и проблемы обеспечения предприятий и организаций рабочей силой</li> <li>16. Деятельность некоммерческих предприятий</li> <li>17. Деятельность промышленных предприятий, и вопросы охраны окружающей среды</li> <li>18. Жизненный цикл предприятия. Стратегия деятельности</li> <li>19. Заработная плата. Вид и система оплаты, оплата при невыполнении норм, браке, простое, организация оплаты</li> <li>20. Зарубежный опыт финансового оздоровления предприятий</li> <li>21. Издержки предприятия</li> <li>22. Издержки производства на предприятии</li> <li>23. Изменение себестоимости продукции в зависимости от действия различных факторов производства</li> <li>24. Износ основных средств и нематериальных активов</li> <li>25. Инвестиции и их место в деятельности предприятия</li> <li>26. Инвестиции и капитальные вложения предприятия</li> <li>27. Инвестиционная деятельность предприятия: ее возможности и влияние на его развитие</li> <li>28. Инвестиционные ресурсы предприятия</li> <li>29. Инновации – обязательное условие развития предприятия</li> <li>30. Инновации и эффективность их использования</li> <li>31. Инновационная деятельность предприятия</li> </ol>



32.	Инфраструктура предприятия
33.	Источники и направления использования денежных средств предприятия
34.	Источники и направления капитальных вложений предприятия
35.	Кадровая политика предприятия и ее влияние на конечный результат деятельности предприятия
36.	Кадровое планирование на предприятии
37.	Кадры организации и производительность труда
38.	Калькулирование себестоимости продукции и ее характеристика
39.	Капитал и имущество предприятий: сущность и источники формирования
40.	Качество продукции и его оценка
41.	Коммерческая деятельность предприятия
42.	Конкурентоспособность и качество продукции предприятия
43.	Конкурентоспособность предприятия на внешнем рынке: сущность и факторы
44.	Кругооборот оборотных средств, показатели оборачиваемости
45.	Лизинг - основные положения и роль в современной экономике
46.	Лизинг – эффективная форма производственного инвестирования
47.	Логистика на предприятии
48.	Малые предприятия и их развитие в современных условиях
49.	Маржинальный анализ деятельности организации
50.	Маркетинг как фактор повышения устойчивости и адаптации предприятия к рынку
51.	Маркетинговая деятельность предприятия
52.	Материалоемкость как экономическая категория и ее роль в экономике предприятия
53.	Материально техническое снабжение предприятия
54.	Материально-техническая база предприятия: оборотные средства и их роль в процессе производства
55.	Материально-техническое обеспечение предприятия
56.	Методологические вопросы эффективности использования основных средств на предприятии
57.	Методы и расчет заработной платы на предприятии
58.	Методы обеспечения качества планирования, производства, реализации
59.	Методы оценки основных фондов на предприятии
60.	Методы учёта затрат на производство
61.	Методы учета и калькулирования себестоимости промышленной продукции
62.	Миссия и цели стратегического менеджмента предприятия
63.	Научно-технический прогресс на предприятии
64.	Нематериальные активы предприятия
65.	НТП и профессионально-квалификационная структура персонала предприятия
66.	Оборотные средства предприятия
67.	Оборотный капитал предприятия
68.	Обоснование выбора эффективной системы оплаты труда
69.	Общая характеристика инновационных процессов на предприятии
70.	Определение потребности предприятия в оборотных средствах
71.	Организационная культура предприятия и особенности ее формирования в современных условиях
72.	Организационно-правовая форма предприятия и особенности ее обоснования
73.	Организационные типы и методы производства
74.	Организация и нормирование труда на предприятии
75.	Организация проведения ремонтных работ на предприятии
76.	Организация транспортного хозяйства на предприятии
77.	Организация финансирования и кредитования
78.	Организация финансовой службы на предприятии
79.	Основные источники получения прибыли. Факторы и пути ее увеличения
80.	Основные формы предпринимательской деятельности и их развитие в России
81.	Основы производственного менеджмента на предприятии
82.	Основы управления денежными потоками предприятия
83.	Основы управления кадровыми ресурсами предприятия
84.	Основы управления стратегическими изменениями предприятия
85.	Особенности деятельности сельскохозяйственного предприятия
86.	Особенности моделирования финансово-инвестиционной стратегии предприятия
87.	Особенности мотивационных процессов в рамках хозяйственной деятельности предприятия
88.	Особенности стратегической маркетинговой деятельности предприятия
89.	Особенности управления активами предприятия
90.	Особенности управления интеграционными процессами предприятия

91.	Особенности управления качеством продукции предприятия
92.	Особенности управления производительностью труда на предприятии
93.	Особенности управления финансами предприятия
94.	Особенности формирования и управления капиталом предприятия
95.	Особенности формирования инновационной стратегии предприятия
96.	Особенности функционирования предприятий в условиях переходной экономики
97.	Особенности хозяйственной деятельности предприятия
98.	Особенности экономического анализа и мониторинга хозяйственной системы предприятия.
99.	Оценка налоговой политики предприятия
100.	Оценка научно-технического потенциала предприятия
101.	Оценка эффективности инноваций
102.	Оценка эффективности использования основных фондов
103.	Оценка эффективности производства и финансового состояния предприятия
104.	Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия
105.	Понятие производственного цикла
106.	Понятие, состав и классификация нематериальных активов
107.	Порядок и анализ формирования прибыли предприятия
108.	Порядок образования и ликвидации предприятия в России
109.	Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности
110.	Предприятие как хозяйствующий субъект рыночной экономики. Рыночная модель предприятия
111.	Прибыль и рентабельность предприятия
112.	Прибыль организации: формирование и распределение
113.	Принципы, методы и виды планирования на предприятии
114.	Природоохранная деятельность предприятия
115.	Производительность труда на предприятии, резервы и факторы ее роста
116.	Производственная мощность предприятия: понятия, виды, этапы планирования
117.	Производственная программа и производственные мощности предприятия
118.	Пути повышения качества продукции на предприятии
119.	Разработка товарной стратегии предприятия
120.	Рентабельность предприятия
121.	Риск-менеджмент на предприятии
122.	Роль малых предприятий в экономике России
123.	Себестоимость. Группировка затрат на производство продукции
124.	Содержание средне и краткосрочных планов. Бизнес-план предприятия
125.	Создание и функционирование инструментального хозяйства на предприятии
126.	Социальные факторы дисциплины труда и мероприятия по ее укреплению
127.	Социальный эффект мероприятий по улучшению условий труда
128.	Специфика руководящей деятельности в рамках организации системы хозяйствования предприятия
129.	Способы интеграции предприятий на российском рынке
130.	Структура и принципы организации производственного процесса
131.	Сущность и особенности инвестиционного проектирования на предприятии
132.	Сущность и особенности организации финансового анализа на предприятии
133.	Сущность и особенности оценки рисков хозяйственной деятельности предприятия
134.	Сущность и особенности стратегического планирования на предприятии
135.	Сущность и особенности управленческого анализа на предприятии
136.	Сущность и специфика конкурентных стратегий предприятия
137.	Сущность организационно-экономического механизма управления на предприятии
138.	Теоретические и методологические основы организации управленческого анализа на предприятии
139.	Теоретические основы построения структуры управления на предприятии
140.	Теоретические основы управления и организации труда на предприятии
141.	Теоретические основы финансового планирования на предприятии
142.	Трудовые ресурсы предприятия и проблемы производительности труда
143.	Управление качеством и конкурентоспособностью продукции
144.	Управленческий контроль в рамках хозяйственной деятельности предприятия
145.	Формирование себестоимости на предприятии
146.	Формирование цен на предприятии
147.	Функционирование службы сбыта на предприятии
148.	Ценовая политика и стратегия фирмы
149.	Экономико-социальная эффективность производства, основные пути ее повышения
150.	Экономия элементов оборотных фондов, пути ускорения их оборачиваемости

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен**

Экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Экзамен** по дисциплине служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании

универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмыслять факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В библиографическом списке указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмыслять проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и

повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p align="center"><b>ОК-3</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике	текущий	Опрос Написание реферата
	Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Кадры предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
<p align="center"><b>ПК-24</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
<p align="center"><b>ОПК-2</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия;</p>	Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия	текущий	Опрос Написание реферата

<p>исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	Тема 9. Стратегия деятельности предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
ОК-3, ПК-24, ОПК-2.	Тема 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачету.

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК-3</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов,</p>	<p><i>не достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>не достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>	<p><i>достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>	<p><i>полно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>полно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>	<p><i>углубленно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>углубленно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>







инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.
<b>ОПК-2</b> <b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.	<i>не достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>не достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения,	<i>достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить	<i>полно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>полно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену	<i>углубленно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>углубленно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену

<p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>определить отпускную цену предприятия. <b>не достаточно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>отпускную цену предприятия. <b>достаточно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>предприятия. <b>полно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>предприятия. <b>углубленно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
---	---	---	---	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Самарина В.П., Черезов Г. В., Карпов Э. А. Экономика организации: Учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2013 – 320с.
2. Сергеев И.В., Веретенникова И. И. Экономика организации (предприятия): Учебное пособие для бакалавров/ 5-е изд., испр. и доп.. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 671 с. Серия: Бакалавр. Базовый курс.
3. Экономика предприятия : учебник для бакалавров / Л.А. Чалдаева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт. 2013. – 410 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс.

### 7.2. Дополнительная литература

Экономика фирмы: Учебник для бакалавров/ под ред. В.Я. Горфинкеля. – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 687 с. – Серия: Бакалавр. Гриф УМО.

### 7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. *Административно-управленческий портал* включает библиотеку (учебные пособия, статьи, документы), форум и полезные ссылки по разделам: менеджмент, маркетинг, финансы, инвестиции, кадры, экономика. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.aup.ru>].
2. *Деловой портал «Управление производством»* ставит своими основными целями популяризацию лучшего опыта управления производством (как российского, так и зарубежного), создание русскоговорящего сообщества производственных менеджеров, проведение актуальных исследований и рейтингов по производственной тематике. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.up-pro.ru>].
3. *Научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях»* включает библиотеку экономической и управленческой литературы (монографии, диссертации, книги, статьи, деловые новости, конспекты лекций, рефераты, учебники). Тематика: финансы и кредит, налогообложение, оценка имущества, экономика недвижимости, экономика малого бизнеса, право, менеджмент, маркетинг и др. Режим доступа:

[<http://www.eup.ru>].

4. Сайт «Корпоративный менеджмент» - проект, направленный на сбор и предоставление методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям и маркетингу. Среди материалов сайта аналитические статьи, включая архивы периодических изданий «БОСС», «Менеджмент в России и за рубежом», «Аудит и финансовый анализ и др., бизнес-планы реальных предприятий, руководства, ссылки на другие источники информации в Интернет, имеется внутренняя поисковая система. Режим доступа: [<http://www.cfin.ru>].

4. *Федеральный образовательный портал «ЭСМ» (Экономика. Социология. Менеджмент)*

содержит полезные ссылки по экономике - публикации в журналах, научные новости и статьи, каталоги библиотек и издательств, главы и разделы из книг и др.; снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.ecsocman.hse.ru>].



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Экономической теории и прикладной экономики

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

### 2.2. Цели и задачи дисциплины

Основной целью курса «Экономика предприятия» является знакомство с теоретическими и методическими основами организации и развития системы хозяйствования предприятия, выяснение особенностей управления экономикой предприятия и его взаимодействия в контексте макроэкономической конъюнктуры.

Обозначенная цель достигается посредством решения следующих задач:

- ознакомление с основными направлениями развития экономической науки;
- овладение навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях;
- усвоение теоретических основ экономики, организации, диагностики результатов;
- ознакомление с методами развития профессионального мышления, технического творчества;
- формирование профессионально-важных качеств необходимых специалисту;
- усвоение методов экономической работы на предприятии.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП:

##### 1.2.1. Дисциплина «Экономика предприятия» входит в дисциплины по выбору вариативной части блока Дисциплины (модули).

Курс «Экономика предприятия» является дисциплиной по выбору в рамках экономического цикла, ориентированного на формирование специальных знаний будущих бакалавров прикладной информатики. Задача курса – исследование экономических отношений с целью их организованного использования в основном звене национальной рыночной экономики - предприятии. Изучение курса необходимо для теоретического выяснения и практического использования принципов и закономерностей функционирования экономики предприятия (организации), которые позволяют ему добиться максимального коммерческого результата.

Предприятия, деятельность которых изучается в курсе, весьма разнообразны и специфичны. Поэтому главная цель преподавания курса должна состоять в постановке наиболее характерных проблем и подборе наиболее типичных методов их решения, которые, с одной стороны, дают представление о сложности и многообразии экономических явлений, и, вместе с тем, позволяют вырабатывать практические навыки, которые с успехом могут применяться на многих отечественных предприятиях.

Изучение курса предусматривает помимо лекционного материала, проведение практических занятий, а так же самостоятельную работу студентов над отдельными темами и вопросами курса. К самостоятельной работе студентов относиться изучение основной дополнительной литературы, периодических изданий для участия в практических занятиях, а также выступление с докладами, подготовка рефератов и написание эссе.

##### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

Студент, изучающий курс «Экономика предприятия (организации)» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- уметь не только воспроизводить материал специальных учебников и учебных пособий, но и анализировать реальные ситуации международной экономической жизни с позиций усвоенных теоретических знаний,
- отвечать на поставленные вопросы,
- правильно формулировать мысли,
- свободно владеть специальной профессиональной терминологией,
- знать и понимать сущность того или иного профессионального термина.

Для эффективного изучения курса «Экономика предприятия» студенты должны иметь остаточные знания по следующим дисциплинам: Математика, Эконометрика, Экономическая теория, Статистика, Бухгалтерский учет, Антикризисное управление.

**1.2.3.** Дисциплина «Экономика предприятия» является дисциплиной, способствующей всестороннему развитию экономического мышления и поведения у будущих бакалавров прикладной информатики по профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике». Изучение курса «Экономика предприятия» может способствовать актуализации проблематики выпускной квалификационной работы.

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **1.3.1. В результате изучения дисциплины студент должен:**

**1). Знать** сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.

**2). Уметь** правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.

**3). Иметь представление** о структуре национальной экономики, производственной и организационной структуре предприятия, о выборе эффективной производственной технологии, оптимальном планово-управленческом решении, выборе критериев оптимальности, типах и методах производства, видах издержек и методов ценообразования, направлениях и источниках инвестиций, инновационной политике организаций, характере взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.

**4). Обладать навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях.**

#### **1.3.2. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

*профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно – образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

*Общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

#### 1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (5 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в __5__ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен – количество часов	зачёт	зачёт
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Экономика предприятия» состоит из 3 модулей и 9 тем.

### 2.1. Содержание модулей дисциплины

#### МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

##### **Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике**

Основные понятия о предприятии. Организационно-правовые и организационно-экономические формы предприятий. Капитал и имущество предприятий. Сущность и виды предпринимательства.

##### **Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия**

Производственная и организационная структура предприятия. Организация производственного процесса. Типы и методы организации производства. Формы организации общественного производства.

#### МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

##### **Тема 3. Кадры предприятия**

Классификация кадров, их структура. Производительность труда и резервы её роста. Организация труда на предприятии. Нормирование труда на предприятии. Оплата труда на предпри-



ятии

#### **Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия**

Основные фонды и их оценка. Амортизация основных производственных фондов. Производственная мощность предприятия и её использование. Показатели использования основных фондов. Износ и воспроизводство основных фондов. Оборотные средства и их структура. Нормирование оборотных средств и материалоемкость продукции. Оборачиваемость оборотных средств и её показатели

#### **Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия**

Виды издержек. Методы их сопоставления. Себестоимость продукции и её экономическое содержание.

#### **Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия**

Цена и ее особенности в условиях рыночной экономики. Классификации цен по различным видам и признакам. Особенности ценообразования при различных моделях рынка. Затратное и рыночное ценообразование. Ценовая политика фирмы и выбор метода ценообразования.

#### **Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности**

Прибыль и ее виды. Рентабельность и группы ее показателей. Обоснование оптимального плано-управленческого решения деятельности предприятия и выбор критерия оптимальности. Налогообложение предприятия и его влияние на эффективность деятельности. Баланс предприятия и оценка его финансового состояния.

### **МОДУЛЬ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия**

Инновации и инновационная политика предприятия. Инжиниринг и реинжиниринг на предприятии. Инвестиции: сущность, виды, источники. Методы оценки инвестиционных проектов. Банковские кредиты как способ формирования инвестиционных ресурсов организации.

#### **Тема 9. Стратегия деятельности предприятия**

Экономическая стратегия фирмы: типы, факторы выбора. Маркетинговая стратегия и товарная политика фирмы. Теория оптимального объема выпуска продукции.

**2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся	Всего
	лекции	практ занят.		
<b>МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b>				
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	1	3	4	8
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	1	3	4	8
<b>МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ</b>				
<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности</b>	1	3	4	8
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>				
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	1	3	4	8
<b>Зачет</b>				
<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

**2.2.1. Лекции**

Наименование раздела и тем учебной дисциплины	Объем часов лекционного занятия
<b>МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b>	
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	1
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	1
<b>МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ</b>	
<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	1
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	1
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	1
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	1
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности</b>	1

<b>его хозяйственной деятельности</b>	
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	1
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	1
<b>Итого</b>	9

### 2.2.2. Практические занятия

<b>Наименование раздела и тем учебной дисциплины</b>	<b>Объем часов практического занятия</b>
<b>МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b>	
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	3
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	3
<b>МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ</b>	
<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	3
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	3
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	3
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	3
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности</b>	3
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	3
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	3
<b>Итого по курсу</b>	27

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачёту

- 1) Объект, предмет и цель курса «Экономика предприятия».
- 2) Создание и освоение производства новых товаров.
- 3) Структура национальной экономики (сферы, сектора, комплексы, отрасли, предприятия).
- 4) Структура бизнес-плана предприятия.
- 5) Основные понятия о предприятии.
- 6) Рыночное ценообразование продукции, область применения и факторы его определяющие.
- 7) Классификация предприятий по различным признакам.
- 8) Инвестиции, их направленность и источники финансирования.
- 9) Сущность и виды предпринимательства.
- 10) Маркетинговая и товарная стратегия фирмы.

- 11) Производственная и организационная структура предприятий.
- 12) Финансовый план предприятия.
- 13) Организация производственного процесса. Типы и методы организации производства.
- 14) Оценка рисков производства и страхование.
- 15) Концентрация производства, ее достоинства и недостатки.
- 16) Уставный капитал и имущество предприятия.
- 17) Специализация производства и ее экономическая эффективность.
- 18) Оплата труда: принципы, формы и системы.
- 19) Комбинирование производства, его особенность и эффективность.
- 20) Кредиты предприятия и их экономическая оценка.
- 21) Классификация и структура кадров предприятия.
- 22) Организационно-экономические и организационно-правовые формы предприятий в РФ.
- 23) Производительность труда, ее оценка и экономическое значение.
- 24) Стратегия деятельности фирмы, ее типы и факторы выбора.
- 25) Резервы роста производительности труда.
- 26) Простейшие методы оценки эффективности инвестиций.
- 27) Организация труда на предприятии.
- 28) Теория оптимального объема выпуска продукции.
- 29) Нормирование труда на предприятии.
- 30) Затратное ценообразование продукции и область его применения.
- 31) Оплата труда на предприятии.
- 32) План производства продукции.
- 33) Основные производственные фонды, их классификация и оценка.
- 34) Бизнес-план предприятия, его назначение и роль в производственном планировании.
- 35) Амортизация основных производственных фондов.
- 36) Ценовая политика предприятия и виды цен.
- 37) Износ основных производственных фондов и их воспроизводство.
- 38) Смета затрат на производство.
- 39) Производственная мощность предприятия и ее использование.
- 40) Затраты предприятия и их классификация.
- 41) Оборотные средства, их структура и экономическое значение.
- 42) Эффективность инвестиций и ее оценка по системе международных показателей.
- 43) Производственные запасы и их нормирование.
- 44) Инновационная политика предприятия.
- 45) Незавершенное производство и его нормирование.
- 46) Инжиниринг и реинжиниринг на предприятии.
- 47) Нормирование расхода материальных ресурсов.
- 48) Влияние конкуренции на цену товара и прибыль предприятия.
- 49) Материалоемкость и резервы ее экономии.
- 50) Обоснование оптимального планово-управленческого решения деятельности предприятия, выбор критерия оптимизации.
- 51) Оборачиваемость оборотных средств, ее показатели и экономическое значение ее ускорения.
- 52) Калькуляция затрат.
- 53) Качество продукции, его оценка и измерение.
- 54) Себестоимость продукции и ее структура.
- 55) Конкурентоспособность продукции и факторы ее определяющие.
- 56) Оценка эффективности хозяйственно деятельности предприятия.
- 57) Стандарты и сертификация продукции.
- 58) Баланс предприятия и расчет показателей его финансового состояния.
- 59) Система управления качеством продукции.

60) Налогообложение предприятий и его влияние на эффективность деятельности.

### 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 3.	Кадры предприятия	Лекция	Лекция - беседа	2
Тема 4.	Основной и оборотный капитал предприятия	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
Тема 5.	Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	Лекция	Мастер-класс	2
Тема 6.	Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия	Практич. занятие	Круглый стол	2

### 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

#### 3.2. Распределение часов самостоятельной работы по темам учебных занятий

Наименование раздела и тем учебной дисциплины	Объем часов СРС
МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	
<b>Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике</b>	4
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия</b>	4
МОДУЛЬ 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ	

<b>Тема 3. Кадры предприятия</b>	4
<b>Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия</b>	4
<b>Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия</b>	4
<b>Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия</b>	4
<b>Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности</b>	4
<b>МОДУЛЬ 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<b>Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия</b>	4
<b>Тема 9. Стратегия деятельности предприятия</b>	4
<b>Итого</b>	<b>36</b>

Самостоятельная работа состоит из изучения основной и дополнительной литературы, предложенной преподавателями. Формирование личного портфолио по дисциплине, в которое необходимо включить студенту:

1. Лист целей, которых студент хотел бы достигнуть после изучения данной темы;
2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
3. Эссе на каждое прочитанное произведение из дополнительной литературы. (Что я для себя вынес из данной книги? Какие методы управления использовались на данном предприятии? Что стало залогом успеха? Что послужило поводом для неудач? и т.д.);
4. Отчет о проведении деловой игры;
5. Анализ кейса или конкретной ситуации;
6. Тесты по курсу (с оценкой);
7. Оценочные формы по презентации (оценки других студентов).
8. Контрольные работы (с оценкой);
9. Презентация докладов студента;
10. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом. Подготовка презентации по тематике, предложенной преподавателем.

### **3.3.1. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.**

- 1) Объект и предмет курса «Экономика предприятия».
- 2) Структура курса и взаимосвязь с другими экономическими дисциплинами.
- 3) Структура национальной экономики: характеристика отдельных элементов системы, отличия в понятиях.
- 4) Предприятие как основное звено национальной экономики. Описать рыночную модель предприятия.
- 5) Перечислить основные признаки предприятия.
- 6) Имущество предприятия: экономическое содержание, классификация.
- 7) Капитал предприятия: классификация на основе различных признаков.
- 8) В чём состоит сущность производственного предпринимательства? Почему его относят к ведущему виду предпринимательской деятельности?
- 9) Что составляет основное содержание коммерческого предпринимательства?
- 10) Что является сферой деятельности финансового предпринимательства и является основными элементами финансовой инфраструктуры?
- 11) Каковы перспективы дальнейшего развития консалтинга?
- 12) В чём сущность и особенности инновационного предпринимательства?
- 13) Характеристика типов производственной структуры предприятия.
  - 14) Различные аспекты организации производства: практический и научный.
  - 15) Характеристика типов организационной структуры управления на предприятиях.
  - 16) Специфика различных типов и методов производства на предприятиях.
  - 17) Сущность концентрации, её преимущества и недостатки.
  - 18) Сущность специализации производства и характеристика её форм.

- 19) Комбинирование производства: экономическая эффективность, типичные формы.
- 20) Характеристика типичных форм кооперирования производств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.
- 21) Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.
- 22) Характеристика элементов организации труда на предприятии.
- 23) Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.
- 24) Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.
- 25) Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.
- 26) Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования
- 27) Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.
- 28) Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?
- 29) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?
- 30) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?
- 31) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.
- 32) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.
- 33) Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.
- 34) Характеристика элементов организации труда на предприятии.
- 35) Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.
- 36) Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.
- 37) Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.
- 38) Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования
- 39) Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.
- 40) Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?
- 41) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?
- 42) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?
- 43) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.
- 44) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Роль и назначение бизнес-планирования на предприятии.
- 45) Основные разделы и содержание бизнес-плана.
- 46) Характеристика основных показателей плана производства продукции.
- 47) Характеристика разделов финансового плана предприятия.
- 48) Виды предпринимательских рисков и методы их нейтрализации. Классификация издержек.
- 49) Себестоимость как показатель деятельности предприятия.
- 50) Смета затрат на производство и её назначения.
- 51) Калькуляционные статьи затрат на производство продукции и их применение.
- 52) Экономическая сущность цены и классификация цен.
- 53) Сущность затратного ценообразования.
- 54) Механизм рыночного ценообразования.
- 55) Моделирование ценовой политики организации.
- 56) Основные методы ценообразования.
- 57) Виды прибыли организации.
- 58) Экономическая сущность показателей рентабельности.
- 59) Основные критерии выбора плано-управленческого решения.
- 60) Система налогообложения как фактор, влияющий на величину прибыли организации.

61) Система оценки финансового состояния организации.

### 3.3.2. Типовые задачи

#### Задача 1.

Определить финансовые показатели использования основных фондов при следующих условиях:

за первое полугодие предприятие изготовило продукции для реализации на сумму 1248 млн. руб.

выручка от реализации за этот период составила 1184 млн. руб. а

себестоимость реализованной продукции – 948 млн. руб.

стоимость основных производственных фондов на начало года составила 1500 млн. руб.

за первое полугодие произошли следующие изменения стоимости активной части основных фондов:

Срока ввода и выбытия машин и оборудования (млн. руб.)

Месяц	Ввод	Выбытие
январь	184	36
февраль	301	131
март	-	77
апрель	103	-
май	-	14
июнь	298	194

#### Задача 2.

Определить реальную стоимость расходов по уплате процентов за кредит при следующих исходных данных:

величина налогооблагаемой прибыли – 288 млн. руб.

ставка налога на прибыль – 24%

размер кредита-120 млн. руб.

процентная ставка коммерческого банка, где был получен кредит- 21% ,

ставка Центрального банка РФ – 13 % ,

срок пользования кредитом- 30 дней.

#### Задача 3.

Поставки сырья на предприятие осуществляются на основе договора. Оплата осуществляется платежными требованиями. Срок платежа 3 дня после отгрузки, срок поставки 7 дней после отгрузки. За год на предприятии получают сырья на сумму 45 млн. руб. Необходимо рассчитать среднюю величину дебиторской задолженности.

#### Задача 4.

На предприятии ежедневно потребляется сырья на 20 тыс. руб. Рассчитано, что для стабильной работы предприятия нормальный запас сырья должен быть равен 10 дней. Найти величину оборотных активов.

#### Задача 5.



Первоначальная стоимость станка — 50 тыс. рублей, его ликвидационная стоимость 4 тыс. рублей, срок службы 10 лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации станка.

Задача 6.

Первоначальная стоимость станка 20 млн. рублей. Через 6 лет стоимость подобных станков составила 15 млн. рублей, а норма амортизации осталась прежней 10%.

Определите остаточную стоимость на начало 7 года и сумму потерь от морального износа.

Задача 7.

Определить годовую сумму амортизационных отчислений. Способ списания пропорционально объему работ. Приобретен автомобиль грузоподъемностью более 2 тонн с предполагаемым пробегом 400 тысяч км. Стоимость 80 тыс. рублей. В отчетном периоде пробег составляет 5 тыс. км.

Задача 8.

Чистый вес детали 96 кг., норма расхода стали 108 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставка стали осуществляется один раз в квартал. Транспортный запас 2 дня.

Определите величину производственного запаса.

Задача 9.

Рассчитайте величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия 1000 ед. продукции и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,72. Поставки металла осуществляются один раз в месяц, годовая потребность в металле — 800 т.

Задача 10.

Выручка от продажи продукции (с учетом НДС) — 84300руб

Фактическая себестоимость проданной продукции — 60120руб

Уплачен штраф за нарушение условий хозяйственных договоров — 3000 руб. Прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году составила — 6000руб

Доход от сдачи имущества в аренду — 8000 руб.

Определить сумму прибыли, остающуюся в распоряжении предприятия.

Задача 11.

Определите общий норматив оборотных средств, если себестоимость годового выпуска продукции составляет 1400 тыс. рублей, затраты на материалы – 500 тыс. рублей, норма запаса в производственных запасах — 12 дней, норма запаса готовой продукции — 10 дней, длительность производственного цикла составляет 30 дней.

Задача 12.

Определить абсолютную (общую) экономическую эффективность капитальных вложений на предприятии, которое строится, исходя из некоторых данных: годовой выпуск продукции по плану в оптовых ценах предприятия — 510 тыс. руб., по себестоимости — 480 тыс. руб., сметная стоимость производства (капитальные затраты) — 120 тыс. руб.

Задача 13

Определить условно–годовую экономию, экономию до конца года, срок окупаемости дополнительных капитальных затрат на автоматизацию цеха, если себестоимость единицы изделия к внедрению автоматизации 150 руб., после внедрения автоматизации она снизилась на 20 %. Годовой выпуск изделий в цехе - 150 000 шт. Автоматизация введена с 1.06. Затраты на внедрение автоматизации составляют 13 500 млн. руб.

#### Задача 14.

Рассчитать объём реализации продукции и прибыли на основе таких данных:

1. Остатки нереализованной продукции на начало года:
  - по оптовым ценам предприятия: 1140 тыс. руб.
  - по производственной себестоимости: 775 тыс. руб.
2. Выпуск товарной продукции в планируемом году:
  - по оптовым ценам предприятия: 17780 тыс. руб.
  - по производственной себестоимости: 11250 тыс. руб.
3. Остатки нереализованной продукции на конец года 24 дня.  
Выпуск продукции равномерный.

#### Задача 15.

Собственные средства АО «Перспектива» возросли за год на 800 тыс. руб. — с 35000 до 35800 тыс. руб.; общая сумма источников увеличилась на 700 тыс. руб. — с 36000 до 36700 тыс. руб. Рассчитайте сумму заемных и привлеченных средств на начало и конец года, коэффициенты автономии. Повысилась ли за год финансовая устойчивость фирмы?

#### Задача 16.

В создание объекта основных средств была вложена сумма 5000 тыс. руб. С помощью объекта предполагается произвести 10000 ед. продукции. Определите сумму амортизации за год, в течение которого произведено 2000 ед. продукции.

### **3.3.3. Деловые игры**

#### **Деловая игра №1**

Участник дискуссии по проблеме стратегии развития российской экономики Виктор Ивантер заявляет, что «деньги не могут быть сильнее экономики», нужно загружать простаивающие мощности, а инвестиции (государственные кредиты) вкладывать не в основной, а в оборотный капитал. Его оппонент, Евгений Ясин, отвечает, что значительная часть загруженных производств не найдёт затем сбыта для своей продукции, а частное предприятие, которое идёт к государству за оборотным капиталом, бесперспективно.

Определите, какие научные положения лежат в основе аргументов участников дискуссии. Выскажите и аргументируйте свою точку зрения по данному вопросу.

*Методические указания:* за каждое озвученное положение, лежащее в основе аргументов участников дискуссии, начисляется 2 балла. Если сможете высказать собственную аргументированную точку зрения по данной проблеме, получите 5 баллов. Выигрывает участник, набравший большее количество баллов.

#### **Деловая игра №2**

Расходы предприятия на единицу продукции в виде сырья и материалов составляют 15 руб. Сдельный тариф равен 10 руб. за единицу продукции. Начальная стоимость произведенного оборудования, приобретенного в начале года, составляет 3000000 руб. остаточная стоимость оценивается суммой 120000 руб. Срок службы оборудования 5 лет. Вероятность временного выхода оборудования из строя равна 0,2. Число дней в году принимается равным 360, предприятие работает в одну смену. Максимальная производственная мощность – 1000 шт. изделий в день.

Определите, какой должна быть цена реализации единицы продукции, чтобы точка безубыточности (когда  $TC=TR$ ) была достигнута в конце года, если предприятие использует:

- 1) пропорциональный метод списания для расчёта амортизации;
- 2) метод ускоренной амортизации с удвоенной нормой износа.

Другие издержки не учитываем.

*Методические указания:* рекомендуется разбить слушателей на микрогруппы по 3-4 человека. Выигрывает группа, первая получившая правильный ответ.

### Деловая игра №3

Как указал известный американский экономист К. Поланьи, есть два разных типа общественного разделения труда: рыночный товарообмен в индустриальном обществе и реди-трибутивный продуктообмен в доиндустриальных обществах.

Перечислите основные различия между этими двумя видами разделения труда.

*Методические указания:* рекомендуется разбить слушателей на две группы. Та, которая назовёт большее количество различий (за каждое правильно названное различие даётся 1 бал), считается выигравшей.

### 3.3.4. Тестовые упражнения

№	Тесты, вопросы для текущего контроля
1.	<p><b>Тест по Модулю 1 «Основные понятия о предприятии»:</b></p> <p>1) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) совершенствование средств труда;</li> <li>б) совершенствование организации производства;</li> <li>в) улучшение использования технических параметров оборудования;</li> <li>г) внедрение более прогрессивного оборудования;</li> <li>д) внедрение прогрессивной технологии.</li> </ol> <p>2) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам совершенствования организации производства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) специализация производства;</li> <li>б) улучшение организации труда;</li> <li>в) механизация и автоматизация производственных процессов;</li> <li>г) улучшение материально-технического снабжения;</li> <li>д) сокращение сверхплановых простоев оборудования.</li> </ol> <p>3) Производство относится к трудоемкому, если в структуре с/с наибольший удельный вес приходится на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) амортизацию;</li> <li>б) основные материалы;</li> <li>в) заработную плату;</li> <li>г) энергию;</li> <li>д) транспортные расходы.</li> </ol>

- 4) Какое из условий разрешено товаропроизводителю:
- а) требовать от торгового посредника реализации продукции по установленной им цене;
  - б) отказывать или задерживать отгрузку продукции, если торговый посредник проводит свою ценовую политику;
  - в) увеличивать количество продавцов;
  - г) продавать свою продукцию по цене ниже себестоимости для устранения с рынка конкурентов;
  - д) **ПОВЫШАТЬ ЦЕНЫ.**
- 5) Принцип, лежащий в основе деления промышленной продукции на группы А и Б:
- а) преимущественное использование продукции;
  - б) фактическое использование продукции;
  - в) общность основного исходного сырья;
  - г) сложность технологических процессов.
- 6) К организационно-правовым формам коммерческих организаций в РФ относятся:
- а) государственное унитарное предприятие;
  - б) малое предприятие;
  - в) совместное предприятие;
  - г) банк.
- 7) Какие организации признаются коммерческими:
- а) любые, имеющие самостоятельный баланс или смету;
  - б) любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;
  - в) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;
  - г) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности удовлетворение личных или общественных потребностей.
- 8) За унитарным предприятием имущество закрепляется:
- а) на праве собственности;
  - б) на праве договора бессрочной аренды;
  - в) на праве договора аренды на определённый срок;
  - г) на праве хозяйственного ведения или оперативного управления.
- 9) Пути формирования отраслей промышленности:
- а) углубление специализации в самой промышленности;
  - б) развитие концентрации в промышленности;
  - в) расширение комбинирование в промышленности;
  - г) увеличение доли кооперированных поставок в промышленности.
- 10) Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью именуется:
- а) складочным;
  - б) паевым;
  - в) долевым;
  - г) смешанным.
- 11) В акционерном обществе уставный капитал разделён
- а) на доли;
  - б) на паи;
- 12) Участники общества с дополнительной ответственностью несут риск убытков, связанных с деятельностью общества:
- а) в пределах стоимости внесённых вкладов;
  - б) не отвечают по обязательствам общества;
  - в) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в пределах сумм внесённых ими вкладов;
  - г) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в

кратном размере к стоимости внесённых ими вкладов.

13) К организационно-правовым формам некоммерческих организаций в РФ относят:

- а) производственный кооператив;
- б) потребительский кооператив;
- в) фондовая биржа;
- г) государственные унитарные предприятия.

14) Некоммерческие организации:

- а) не получают прибыли в результате своей деятельности;
- б) распоряжаются прибылью, полученной в результате своей деятельности по своему усмотрению;
- в) обязаны направлять всю полученную прибыль на уставные цели организации;
- г) распределяют всю полученную прибыль между учредителями и участниками деятельности организации.

**Тест по Модулю 2 «Факторы производственной деятельности предприятий и основные показатели хозяйствования»**

1) Среднегодовая стоимость производственных фондов отражает их стоимость:

- а) на начало года;
- б) на конец года;
- в) на начало года, включая стоимость введенных в течение года фондов;
- г) на начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и выбывших

ОПФ в течение года;

- д) на начало года и стоимость ликвидных фондов.

2) Какая стоимость используется при начислении амортизации:

- а) первоначальная;
- б) восстановительная;
- в) остаточная;
- г) ликвидационная;

3) Какие виды износа ОПФ официально учитываются в экономических процессах:

- а) физический, моральный, социальный;
- б) физический;
- в) моральный и физический;
- г) моральный;
- д) физический и социальный;
- е) моральный и социальный.

4) Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:

- а) среднегодовой стоимости ОПФ;
- б) первоначальной стоимости;
- в) восстановительной;
- г) остаточной.

5) Коэффициент сменности определяется как отношение:

- а) количества отработанных станко-смен за сутки к среднегодовой стоимости нормы оборудования;
- б) количества смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования;
- в) количество работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования;

6) Оборотные средства включают:

- а) транспортные средства;
- б) рабочие машины и оборудование;
- в) инструменты;
- г) оборотные фонды и фонды обращения;

- д) оборотные фонды и готовую продукцию;
- е) фонды обращения и производственные запасы.

7) Какой элемент оборотных средств не нормируется:

- а) производственные запасы;
- б) незавершенное производство;
- в) дебиторская задолженность;
- г) расходы будущих периодов;
- д) готовая продукция.

8) Какие виды запасов не включаются в производственные запасы:

- а) текущие;
- б) запасы неустановленного оборудования;
- в) страховой запас;
- г) транспортный запас;
- д) технологический запас.

9) Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств:

- а) коэффициент сменности;
- б) количество оборотов;
- в) длительность одного оборота;
- стоимость высвобождения оборотных средств.

10) Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота:

- а) количество рабочих дней в году;
- б) количество календарных дней в году;
- в) режим работы предприятий;
- г) среднегодовая стоимость производственных фондов;
- д) норматив оборотных средств.

11) Какой фактор не влияет на снижение нормы производственных запасов:

- а) снижение нормы расхода материала;
- б) рост производительности труда;
- в) использование отходов;
- г) повышение качества материала;
- д) замена дефицитного материала.

12) Какой из факторов влияет на производительность труда:

- а) интенсивность;
- б) время выпуска детали со станка;
- в) затраты труда на производство единицы продукции;
- г) фонд рабочего времени.

13) Какой из показателей является стоимостным показателем производительности труда:

- а) количество произведенной продукции, приходящейся на одного рабочего;
- б) стоимость произведенной продукции, приходящейся на единицу оборудования;
- в) стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;
- г) стоимость материалов, приходящихся на одного рабочего.

14) Какой из показателей является трудовым показателем производительности труда:

- а) станкосменность;
- б) трудоемкость;
- в) материалоемкость;
- г) фондоемкость.

15) Какой из понятий характеризует выработку:

- а) количество продукции, произведенное в среднем на одном станке;
- б) стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;

в) время на производство запланированного объема продукции.

16) Какой из источников не используется при формировании прироста собственных оборотных средств:

- а) внутрипроизводственные;
- б) прибыль;
- в) бюджетное финансирование.

17) Выберите верное высказывание:

а) предельная производительность труда (предельный продукт) определяется по формуле:

$$MP = \Delta Q / \Delta L$$

б) показатель  $MP$  используется для планирования объема товарной продукции.

18) Что из перечисленного относится к ОПФ:

- а) масло смазочное;
- б) подъездные пути;
- в) компьютерная программа;
- г) запасы основных материалов на складе;
- д) товары отгруженные, но неоплаченные покупателями;
- е) средства на расчетном счете предприятия на покупку компьютера, бумаги, канцелярских товаров.

19) Что из перечисленного относится к производственным запасам:

- а) затраты на технологическую оснастку, изготовленную под производственную программу будущего года;
- б) запасы металлорежущего инструмента сроком службы до одного года;
- в) купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
- г) средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья.

20) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:

- а) постепенная утрата ОФ своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе их эксплуатации;
- б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;
- в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности машин и оборудования.

21) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ:

- а) уровень рентабельности производства;
- б) фондоотдача и фондоемкость продукции;
- в) коэффициент сменности;
- г) производительность труда рабочих.

22) Какие из указанных категорий работников относятся к вспомогательным рабочим:

- а) рабочие инструментального цеха, столовой и подсобного хозяйства;
- б) рабочие инструментального цеха, склада и транспортного цеха;
- в) рабочие цеха, работники охраны и ученики;

- г) работники детского сада и базы отдыха.
- 23) К категории основных рабочих относятся:
- а) наладчик карусельных станков;
  - б) водитель электрокары;
  - в) токарь механического цеха;
  - г) зав. складом готовой продукции.
- 24) Аккордная система оплаты труда характеризуется:
- а) наращиванием количества изготавливаемой продукции;
  - б) улучшением качества продукции;
  - в) экономией времени при выполнении задания;
  - г) улучшением использования ОПФ.
- 25) Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с:
- а) количеством изготовленной продукции;
  - б) количеством отработанного времени;
  - в) размером тарифной ставки;
  - г) должностным окладом.
- 26) Укрупнённая классификация кадров организации включает, в том числе, следующие категории работников:
- а) руководители;
  - б) охрана;
  - в) младший обслуживающий персонал;
  - г) ученики.
- 27) Выработка продукции в час составила 12 деталей. Трудоёмкость после внедрения новой технологии снизилась на 20%. Производительность труда при этом:
- а) останется неизменной;
  - б) снизится на 20%;
  - в) повысится на 25%;
  - г) повысится на 20%.
- 28) Какие из перечисленных действий относятся к методам нормирования труда – хронометражу и фотографии рабочего дня:
- а) нормирование оперативного времени на ручных и вспомогательных работах;
  - б) замеры подготовительно-заключительного рабочего времени;
  - в) замеры затрат времени за весь рабочий день;
  - г) замеры продолжительности операций по отдельным элементам и рабочим приёмам.
- 29) Если владелец фирмы сказал рабочему, который ищет работу, что он не нанял бы ещё одного рабочего, даже если тот согласится работать бесплатно, то мы вправе предположить, что стоимость среднего продукта, который изготавливает рабочий:
- а) равна нулю;
  - б) возрастает;
  - в) отрицательна;
  - г) понижается.
- 30) Какое из понятий характеризует выработку:
- а) количество продукции, произведённое в среднем на одном станке;
  - б) стоимость произведённой продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала (рабочего);
  - в) номенклатура выпускаемой продукции;
  - г) время на производство запланированного объёма продукции.
- 31) В каком из перечисленных случаев повышается производительность общественного труда:
- а) увеличение фонда времени работы парка основного технологического оборудования;



- б) опережение темпов роста национального дохода по сравнению с темпами роста численности работающих;
- в) изменение структуры рабочего времени;
- г) рост средней производительности единицы оборудования.
- 32) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:
- а) постепенная утрата ОФ своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе эксплуатации;
- б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;
- в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности;
- г) уменьшение стоимости ОФ в результате их разрушения под воздействием природных условий.
- 33) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ?
- а) уровень рентабельности производства;
- б) фондоотдача и фондоёмкость продукции;
- в) коэффициент сменности;
- г) производительность труда.
- 34). Что характеризует показатель фондоотдачи:
- а) стоимость ОФ, приходящуюся на 1 руб. реализованной продукции;
- б) объём товарной продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ;
- в) стоимость ОПФ, приходящуюся на 1 рабочего;
- г) объём валовой продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ.
- 35). Какие формы воспроизводства основных фондов смогут быть полностью профинансированы за счёт суммы амортизационных отчислений?
- а) простая замена устаревшего оборудования;
- б) реконструкция действующего предприятия;
- в) техническое перевооружение предприятия;
- г) модернизация оборудования в целях полного устранения морального износа второго рода.
- 36). Верно/неверно
- а) к основным производственным фондам относят: жилой дом, столовая, бездействующий станок в цехе, мебель здравпункта.
- б) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции по частям.
- в) стоимость основных производственных фондов переносится на стоимость создаваемой продукции полностью за один год.
- г) при зачислении на баланс предприятия ОПФ оцениваются по первоначальной стоимости.
- 37) Коэффициент загрузки оборотных средств включает:
- а) стоимость реализованной продукции;
- б) себестоимость реализованной продукции;
- в) стоимость оборотных фондов;
- г) среднегодовую стоимость производственных фондов?
- 38) Какие затраты не относятся к прямым:
- а) сырье и материалы;
- б) возвратные отходы;
- в) заработная плата основных производственных рабочих;
- г) расходы по эксплуатации и содержанию оборудования.
- 39) Какая статья с/с не включается в цеховую с/с:
- а) стоимость сырья и основных материалов;
- б) общезаводские расходы;

- в) амортизация;
- г) цеховые расходы.

40) Какова цель группировки затрат по экономическим элементам:

- а) определение с/с продукции на запланированный объем производства;
- б) определение стоимости живого и прошлого труда на единицу продукции;
- в) определение объема поставок материалов;
- г) определение производственных запасов;
- д) формирование базы ценообразования.

41) Какова цель группировки по калькуляционным статьям:

- а) определение потребности в текущих затратах;
- б) определение с/с единицы изделия;
- в) определение структуры с/с произведенной продукции.

42) Какая операция хозяйственной деятельности предприятия не связана с оптовой ценой:

- а) соизмерение затрат и результатов;
- б) экономическое обоснование выбора варианта капитальных вложений;
- в) формирование станкоемкости единицы продукции;
- г) стимулирование производителя и потребителя;
- д) качество товара.

43) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены предприятия:

- а) себестоимость единицы продукции;
- б) уровень рентабельности, рассчитанный по себестоимости;
- в) уровень рентабельности, рассчитанный по производственным фондам.

44) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены промышленности:

- а) себестоимость единицы продукции;
- б) рентабельность, рассчитанная по себестоимости;
- в) налог на добавленную стоимость;
- г) прибыль и затраты сбытовых организаций;
- д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.

45) Какой показатель не участвует в формировании государственной розничной цены:

- а) оптовая цена предприятия;
- б) рентабельность предприятия;
- в) налог на добавленную стоимость;
- г) прибыль и затраты сбытовых организаций;
- д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.

46) На какой экономический процесс цена изделия не оказывает влияния:

- а) производство;
- б) распределение;
- в) обмен;
- г) оценка конкурентоспособности производства;
- д) потребление.

470) Какой показатель характеризует прибыль:

- а) выручка от реализации продукции;
- б) цена прибавочного продукта, созданного трудом работников предприятия;
- в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет.

48) Какой экономический показатель не участвует в оценке прибыли товарной продукции:

- а) цена единицы товарной продукции;
- б) с/с единицы товарной продукции;

- в) прибыль от реализации продукции подсобных хозяйств;
- г) объем производства.

49) Какое из направлений не способствует росту прибыли:

- а) увеличение объема производства;
- б) внедрение прогрессивного оборудования;
- в) сокращение условно-постоянных расходов на единицу продукции;
- г) сокращение доли продукции повышенного спроса.

50) Какой показатель не участвует в оценке уровня рентабельности:

- а) прибыль;
- б) стоимость ОПФ;
- в) затраты живого труда.

51) Как должны изменяться типы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повысился:

- а) все показатели должны расти пропорционально;
- б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;
- в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста ОФ.

52) Минимизация какого показателя ведет к росту уровня рентабельности:

- а) минимизация прибыли;
- б) минимизация объема производства;
- в) минимизация выручки;
- г) минимизация с/с.

53) Из следующих видов затрат предприятия укажите постоянные издержки:

- а) затраты на рекламу продукции;
- б) затраты на приобретение топлива и сырья;
- в) страховые взносы;
- г) расходы на з/п рабочих;
- д) налог с прибыли;

54) Какой показатель используется для начисления налога на прибыль:

- а) балансовая или валовая прибыль;
- б) прибыль от реализации;
- в) чистая прибыль;
- г) прибыль от реализации имущества.

55) Какой показатель не участвует в определении абсолютной величины НДС:

- а) стоимость реализованной продукции;
- б) стоимость материальных затрат;
- в) условно-переменные затраты;
- г) ставка налога.

56). Какой показатель не участвует в оценке эффективности производства:

- а) цена реализованной продукции;
- б) себестоимость реализованной продукции;

- в) объём производства;
  - г) номенклатура выпускаемой продукции.
- 57) Какой показатель характеризует прибыль:
- а) выручка от реализации продукции;
  - б) часть стоимости прибавочного продукта, созданного трудом работников материального производства;
  - в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет;
  - г) стоимость единицы продукции, уменьшенная на затраты по заработной плате и цеховые расходы.
- 58). Какой показатель не участвует при формировании балансовой прибыли:
- а) цена единицы продукции;
  - б) себестоимость единицы продукции;
  - в) объём производства кооперированных поставок;
  - г) выручка от реализации сверхнормативных запасов.
- 59) Как должны изменяться темпы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повышался:
- а) все показатели должны расти пропорционально;
  - б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;
  - в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста основных фондов;
  - г) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста себестоимости.
- 60) Какое из условий не способствует росту уровня рентабельности:
- а) увеличение выработки;
  - б) опережение темпов роста заработной платы основных производственных рабочих по сравнению с ростом производительности труда;
  - в) сокращение трудоёмкости;
  - г) увеличение прибыли.
- 61) Минимизация какого показателя ведёт к росту уровня рентабельности:
- а) минимизация выручки;
  - б) минимизация цены;
  - в) минимизация прибыли;
  - г) минимизация себестоимости.
- 62) Какой фактор не относится к внутрипроизводственным резервам снижения себестоимости:
- а) снижение материальных затрат;
  - б) рост производительности труда;
  - в) экономия на амортизационных отчислениях;
  - г) сокращение безвозвратных отходов.
- 63) Какой показатель не используется при определении экономии по материальным ресурсам:
- а) норма расхода материальных ресурсов;
  - б) цена материала;
  - в) безвозвратные отходы;
  - г) размер заготовки.
- 64) Какое производство относится к трудоёмкому, если в структуре себестоимости наибольший удельный вес приходится на:
- а) амортизацию;
  - б) основные материалы;
  - в) заработную плату;
  - г) транспортные расходы.
- 65) Какие из статей калькуляции рассчитываются в процентном отношении к основной

зарплате производственных рабочих:

- а) отчисления на социальные нужды;
- б) энергия для технологических целей;
- в) внепроизводственные расходы;
- г) дополнительная заработная плата производственных рабочих.

**Тест по Модулю 3 «Основные направления деятельности предприятия»**

- 1) Какое условие не связано с повышением качества:
  - а) внедрение достижений научно-технического прогресса;
  - б) обеспечение роста оптовых цен;
  - в) влияние на торговую политику посредника;
  - г) расчет верхней и нижней границы цены.
- 2) Какая функция не свойственна подоходному налогу:
  - а) стимулирование спроса;
  - б) смягчение кризисной ситуации;
  - в) сдерживание роста цен;
  - г) способствование увеличению сбыта;
  - д) формирование налоговых льгот.
- 3) Какая статья дохода не включается в финансовый план:
  - а) доходы, составляющие денежные накопления предприятия;
  - б) доходы по акцизам;
  - в) поступление средств из внешних источников.
- 4) Какой из источников не используется при выплате кредита:
  - а) прибыль;
  - б) фонд социального развития;
  - в) выручка от реализации имущества.
- 5) Какая характеристика означает допустимый риск:
  - а) потери, превышающие плановую прибыль;
  - б) потери, не превышающие запланированную прибыль;
  - в) потери, не достигшие границы банкротства, но превысившие плановую прибыль.
- 6) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:
  - а) единовременные затраты;
  - б) с/с;
  - в) прибыль;
  - г) фондоемкость.
- 7) Какой показатель не участвует в формировании потока денег от эксплуатационной деятельности:
  - а) выручка;
  - б) текущие издержки;
  - в) чистый доход;
  - г) выплаченные дивиденды.
- 8) Какой показатель не используется при расчёте экономической эффективности:
  - а) экономия;
  - б) себестоимость;
  - в) прибыль;

- г) заработная плата вспомогательных рабочих.
- 9) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:
- а) единовременные затраты;
  - б) себестоимость;
  - в) прибыль;
  - г) фондоёмкость.
- 10) Какой показатель не отражает эффективность капитальных вложений:
- а) срок окупаемости;
  - б) экономия материальных ресурсов;
  - в) рентабельность инвестиций;
  - г) чистый приведённый доход.
- 11) Какой показатель не используется при выборе наиболее выгодного варианта инвестиционного проекта:
- а) чистый дисконтированный доход;
  - б) индекс доходности;
  - в) внутренняя норма доходности;
  - г) жизненный цикл проектируемого мероприятия.
- 12) Капиталообразующие инвестиции не вкладывают капиталовложения:
- а) в землю;
  - б) строительство зданий и инженерных сооружений;
  - в) на размещение средств в финансовые активы;
  - г) на прирост оборотного капитала.
- 13) Если внутренняя норма доходности меньше уровня нормы дисконта, требуемой инвестором, то инвестиции в данный проект:
- а) оправданны;
  - б) не оправданны.
- 14) Инвестор имеет возможность осуществить капиталовложения во втором или в четвёртом году реализации проекта. Для него целесообразен вариант:
- а) вложить средства во втором году;
  - б) вложить средства в четвёртом году;
  - в) срок осуществления капиталовложений не имеет значения.
- 15) Какой срок считается расчётным периодом при определении эффективности инвестиционных проектов:
- а) не свыше 15 лет строительства;
  - б) от начала инвестиционного замысла до ввода объекта в эксплуатацию;
  - в) от начала финансирования проекта до получения результатов от этого проекта;
  - г) от начала и до конца получения результатов (продукции) данного проекта.
- 16) Финансовыми вложениями являются:
- а) вклады в ценные бумаги;
  - б) строительство зданий и инженерных сооружений;
  - в) проектно-конструкторские разработки;
  - г) средства на прирост основного капитала.
- 17) К внутренним источникам инвестиций не относятся:
- а) нераспределённая прибыль организации;
  - б) ассигнования из бюджета;
  - в) амортизационный фонд предприятия;
  - г) уставный капитал.

### 3.3.5. Примерный перечень тем реферативных работ и эссе

1. Акционерные общества: особенности их управления и контроля

2. Амортизационные отчисления. Способы начисления амортизации
3. Амортизация и её роль в обновлении основного капитала
4. Анализ и оценка финансовых результатов предприятия
5. Анализ издержек с помощью построения графика безубыточности
6. Бизнес-планирование на предприятии
7. Взаимоотношения предприятия с институтами финансово-кредитной системы
8. Виды рентабельности
9. Влияние деловой репутации на хозяйственную деятельность предприятия
10. Влияние метода амортизации основных средств на результаты деятельности предприятия
11. Внешнеэкономическая деятельность предприятия
12. Внешняя и внутренняя среда в процессе деятельности предприятия
13. Внутрифирменное управление. Оценка структуры управления предприятием
14. Вопросы производительности труда на предприятии
15. Государственная политика занятости и проблемы обеспечения предприятий и организаций рабочей силы
16. Деятельность некоммерческих предприятий
17. Деятельность промышленных предприятий, и вопросы охраны окружающей среды
18. Жизненный цикл предприятия. Стратегия деятельности
19. Заработная плата. Вид и система оплаты, оплата при невыполнении норм, браке, простое, организация оплаты
20. Зарубежный опыт финансового оздоровления предприятий
21. Издержки предприятия
22. Издержки производства на предприятии
23. Изменение себестоимости продукции в зависимости от действия различных факторов производства
24. Износ основных средств и нематериальных активов
25. Инвестиции и их место в деятельности предприятия
26. Инвестиции и капитальные вложения предприятия
27. Инвестиционная деятельность предприятия: ее возможности и влияние на его развитие
28. Инвестиционные ресурсы предприятия
29. Инновации – обязательное условие развития предприятия
30. Инновации и эффективность их использования
31. Инновационная деятельность предприятия
32. Инфраструктура предприятия
33. Источники и направления использования денежных средств предприятия
34. Источники и направления капитальных вложений предприятия
35. Кадровая политика предприятия и ее влияние на конечный результат деятельности предприятия
36. Кадровое планирование на предприятии
37. Кадры организации и производительность труда
38. Калькулирование себестоимости продукции и ее характеристика
39. Капитал и имущество предприятий: сущность и источники формирования
40. Качество продукции и его оценка
41. Коммерческая деятельность предприятия
42. Конкурентоспособность и качество продукции предприятия
43. Конкурентоспособность предприятия на внешнем рынке: сущность и факторы
44. Кругооборот оборотных средств, показатели оборачиваемости
45. Лизинг - основные положения и роль в современной экономике
46. Лизинг – эффективная форма производственного инвестирования

47. Логистика на предприятии
48. Малые предприятия и их развитие в современных условиях
49. Маржинальный анализ деятельности организации
50. Маркетинг как фактор повышения устойчивости и адаптации предприятия к рынку
51. Маркетинговая деятельность предприятия
52. Материалоемкость как экономическая категория и ее роль в экономике предприятия
53. Материально техническое снабжение предприятия
54. Материально-техническая база предприятия: оборотные средства и их роль в процессе производства
55. Материально-техническое обеспечение предприятия
56. Методологические вопросы эффективности использования основных средств на предприятии
57. Методы и расчет заработной платы на предприятии
58. Методы обеспечения качества планирования, производства, реализации
59. Методы оценки основных фондов на предприятии
60. Методы учёта затрат на производство
61. Методы учета и калькулирования себестоимости промышленной продукции
62. Миссия и цели стратегического менеджмента предприятия
63. Научно-технический прогресс на предприятии
64. Нематериальные активы предприятия
65. НТП и профессионально-квалификационная структура персонала предприятия
66. Оборотные средства предприятия
67. Оборотный капитал предприятия
68. Обоснование выбора эффективной системы оплаты труда
69. Общая характеристика инновационных процессов на предприятии
70. Определение потребности предприятия в оборотных средствах
71. Организационная культура предприятия и особенности ее формирования в современных условиях
72. Организационно-правовая форма предприятия и особенности ее обоснования
73. Организационные типы и методы производства
74. Организация и нормирование труда на предприятии
75. Организация проведения ремонтных работ на предприятии
76. Организация транспортного хозяйства на предприятии
77. Организация финансирования и кредитования
78. Организация финансовой службы на предприятии
79. Основные источники получения прибыли. Факторы и пути ее увеличения
80. Основные формы предпринимательской деятельности и их развитие в России
81. Основы производственного менеджмента на предприятии
82. Основы управления денежными потоками предприятия
83. Основы управления кадровыми ресурсами предприятия
84. Основы управления стратегическими изменениями предприятия
85. Особенности деятельности сельскохозяйственного предприятия
86. Особенности моделирования финансово-инвестиционной стратегии предприятия
87. Особенности мотивационных процессов в рамках хозяйственной деятельности предприятия
88. Особенности стратегической маркетинговой деятельности предприятия
89. Особенности управления активами предприятия
90. Особенности управления интеграционными процессами предприятия
91. Особенности управления качеством продукции предприятия
92. Особенности управления производительностью труда на предприятии



93. Особенности управления финансами предприятия
94. Особенности формирования и управления капиталом предприятия
95. Особенности формирования инновационной стратегии предприятия
96. Особенности функционирования предприятий в условиях переходной экономики
97. Особенности хозяйственной деятельности предприятия
98. Особенности экономического анализа и мониторинга хозяйственной системы предприятия.
99. Оценка налоговой политики предприятия
100. Оценка научно-технического потенциала предприятия
101. Оценка эффективности инноваций
102. Оценка эффективности использования основных фондов
103. Оценка эффективности производства и финансового состояния предприятия
104. Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия
105. Понятие производственного цикла
106. Понятие, состав и классификация нематериальных активов
107. Порядок и анализ формирования прибыли предприятия
108. Порядок образования и ликвидации предприятия в России
109. Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности
110. Предприятие как хозяйствующий субъект рыночной экономики. Рыночная модель предприятия
111. Прибыль и рентабельность предприятия
112. Прибыль организации: формирование и распределение
113. Принципы, методы и виды планирования на предприятии
114. Природоохранная деятельность предприятия
115. Производительность труда на предприятии, резервы и факторы ее роста
116. Производственная мощность предприятия: понятия, виды, этапы планирования
117. Производственная программа и производственные мощности предприятия
118. Пути повышения качества продукции на предприятии
119. Разработка товарной стратегии предприятия
120. Рентабельность предприятия
121. Риск-менеджмент на предприятии
122. Роль малых предприятий в экономике России
123. Себестоимость. Группировка затрат на производство продукции
124. Содержание средне и краткосрочных планов. Бизнес-план предприятия
125. Создание и функционирование инструментального хозяйства на предприятии
126. Социальные факторы дисциплины труда и мероприятия по ее укреплению
127. Социальный эффект мероприятий по улучшению условий труда
128. Специфика руководящей деятельности в рамках организации системы хозяйствования предприятия
129. Способы интеграции предприятий на российском рынке
130. Структура и принципы организации производственного процесса
131. Сущность и особенности инвестиционного проектирования на предприятии
132. Сущность и особенности организации финансового анализа на предприятии
133. Сущность и особенности оценки рисков хозяйственной деятельности предприятия
134. Сущность и особенности стратегического планирования на предприятии
135. Сущность и особенности управленческого анализа на предприятии
136. Сущность и специфика конкурентных стратегий предприятия
137. Сущность организационно-экономического механизма управления на предприятии
138. Теоретические и методологические основы организации управленческого анализа на предприятии
139. Теоретические основы построения структуры управления на предприятии

- 140. Теоретические основы управления и организации труда на предприятии
- 141. Теоретические основы финансового планирования на предприятии
- 142. Трудовые ресурсы предприятия и проблемы производительности труда
- 143. Управление качеством и конкурентоспособностью продукции
- 144. Управленческий контроль в рамках хозяйственной деятельности предприятия
- 145. Формирование себестоимости на предприятии
- 146. Формирование цен на предприятии
- 147. Функционирование службы сбыта на предприятии
- 148. Ценовая политика и стратегия фирмы
- 149. Экономико-социальная эффективность производства, основные пути ее повышения
- 150. Экономия элементов оборотных фондов, пути ускорения их оборачиваемости

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности

приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Самарина В.П., Черезов Г. В., Карпов Э. А. Экономика организации: Учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2013 – 320с.
2. Сергеев И.В., Веретенникова И. И.. Экономика организации (предприятия): Учебное пособие для бакалавров/ 5-е изд., испр. и доп.. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 671 с. Серия: Бакалавр. Базовый курс.
3. Экономика предприятия : учебник для бакалавров / Л.А. Чалдаева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт. 2013. – 410 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс.

### **7.2. Дополнительная литература**

Экономика фирмы: Учебник для бакалавров/ под ред. В.Я. Горфинкеля. – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 687 с. – Серия: Бакалавр. Гриф УМО.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. *Административно-управленческий портал* включает библиотеку (учебные пособия, статьи, документы), форум и полезные ссылки по разделам: менеджмент, маркетинг, финансы, инвестиции, кадры, экономика. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.aup.ru>].

2. *Деловой портал «Управление производством»* ставит своими основными целями популяризацию лучшего опыта управления производством (как российского, так и зарубежного), создание русскоговорящего сообщества производственных менеджеров, проведение актуальных исследований и рейтингов по производственной тематике. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.up-pro.ru>].

3. *Научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях»* включает библиотеку экономической и управленческой литературы (монографии, диссертации, книги, статьи, деловые новости, конспекты лекций, рефераты, учебники). Тематика: финансы и кредит, налогообложение, оценка имущества, экономика недвижимости, экономика малого бизнеса, право, менеджмент, маркетинг и др. Режим доступа: [<http://www.eur.ru>].

4. *Сайт «Корпоративный менеджмент»* - проект, направленный на сбор и предоставление методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям и маркетингу. Среди материалов сайта аналитические статьи, включая архивы периодических изданий «БОСС», «Менеджмент в России и за рубежом», «Аудит и финансовый анализ и др., бизнес-планы реальных предприятий, руководства, ссылки на другие источники информации в Интернет, имеется внутренняя поисковая система. Режим доступа: [<http://www.cfin.ru>].

4. *Федеральный образовательный портал «ЭСМ» (Экономика. Социология. Менеджмент)*

содержит полезные ссылки по экономике - публикации в журналах, научные новости и статьи, каталоги библиотек и издательств, главы и разделы из книг и др.; снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.ecsocman.hse.ru>].

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

## **АННОТАЦИЯ**

Курс «Экономика предприятия» является дисциплиной по выбору в рамках экономического цикла, ориентированного на формирование специальных знаний будущих бакалавров прикладной информатики. Задача курса – исследование экономических отношений с целью их организованного использования в основном звене национальной рыночной экономики - предприятии. Изучение курса необходимо для теоретического выяснения и практического использования принципов и закономерностей функционирования экономики предприятия (организации), которые позволяют ему добиться максимального коммерческого результата.

Предприятия, деятельность которых изучается в курсе, весьма разнообразны и специфичны. Поэтому главная цель преподавания курса должна состоять в постановке наиболее характерных проблем и подборе наиболее типичных методов их решения, которые, с одной стороны, дают представление о сложности и многообразии экономических явлений, и, вместе с тем, позволяют вырабатывать практические навыки, которые с успехом могут применяться на многих отечественных предприятиях.

Изучение курса предусматривает помимо лекционного материала, проведение практических занятий, а так же самостоятельную работу студентов над отдельными темами и вопросами курса. К самостоятельной работе студентов относиться изучение основной дополнительной литературы, периодических изданий для участия в практических занятиях, а также выступление с докладами, подготовка рефератов и написание эссе.

Основной целью курса «Экономика предприятия» является знакомство с теоретическими и методическими основами организации и развития системы хозяйствования предприятия, выяснение особенностей управления экономикой предприятия и его взаимодействия в контексте макроэкономической конъюнктуры.

Обозначенная цель достигается посредством решения следующих задач:

- ознакомление с основными направлениями развития экономической науки;
- овладение навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях;
- усвоение теоретических основ экономики, организации, диагностики результатов;
- ознакомление с методами развития профессионального мышления, технического творчества;
- формирование профессионально-важных качеств необходимых специалисту;
- усвоение методов экономической работы на предприятии.

Дисциплина «Экономика предприятия» входит в дисциплины по выбору вариативной части блока Дисциплины (модули). Для эффективного изучения курса «Экономика предприятия» студенты должны иметь остаточные знания по следующим дисциплинам: Математика, Эконометрика, Экономическая теория, Статистика, Бухгалтерский учет, Антикризисное управление.

Дисциплина «Экономика предприятия» является дисциплиной, способствующей всестороннему развитию экономического мышления и поведения у будущих бакалавров прикладной информатики по профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике». Изучение курса «Экономика предприятия» может способствовать актуализации проблематики выпускной квалификационной работы.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

*профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно – образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

*общепрофессиональными компетенциями (ОПК):*

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

***В результате освоения дисциплины студент должен:***

**1). Знать** сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.

**2). Уметь** правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.

**3). Иметь представление** о структуре национальной экономики, производственной и организационной структуре предприятия, о выборе эффективной производственной технологии, оптимальном планово-управленческом решении, выборе критериев оптимальности, типах и методах производства, видах издержек и методов ценообразования, направлениях и источниках инвестиций, инновационной политике организаций, характере взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.

**4). Обладать навыками анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для предприятия хозяйственных ситуациях.**

**Общая трудоемкость** освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 час. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 2 часа, практические 6 часов, 60 часов самостоятельной работы студента.

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРИКЛАДНОЙ ЭКОНОМИКИ  
(наименование кафедры)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## *ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ*

Направление подготовки	<u>38.03.01 Экономика</u> код и наименование направления
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u> наименование программы
Направленность (профиль) программы	<u>Бухгалтерский учёт, анализ и аудит</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	24
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	31



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной образовательной программы (ООП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;
- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ООП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3); *профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно – образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

*Общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

### 3.2 Перечень знаний, умений, навыков

**Знать** сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.

**Уметь** правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.

**Владеть** структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-3	Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике	текущий	Опрос Написание реферата
	Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия	текущий	Опрос (тестирование)

	Тема 3. Кадры предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
ПК-24	Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
ОПК-2	Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия	текущий	Опрос Написание реферата
	Тема 9. Стратегия деятельности предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
ОК-3, ОПК-2.	ПК-24, Тема 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачету.

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-3 ПК-23	Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике	текущий	Опрос Написание реферата	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с</li> </ul>
	Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия	текущий	Опрос (тестирование)	
	Тема 3. Кадры предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	
	Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия	текущий	Опрос (тестирование)	
ПК-24	Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	
	Тема 6.	текущий	Опрос	

	Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия		(тестирование)	тестами и контрольными заданиями. <b>Для студентов, сдающих тестирование:</b> – <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов; – <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов; – <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов; – <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.
	Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	<b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b> – <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. – <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. – <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена. <b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе. <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний; – прочно усвоил основные понятия и категории; – активно работал на семинарах. <b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – знает основные понятия и категории; – может дать, в основном, правильные суждения;
ОПК-2	Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия	текущий	Опрос Написание реферата	
	Тема 9. Стратегия деятельности предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата	
ОК-3, ПК-24, ОПК-2.	Тема 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачету.	

				<p>– на семинарах работал неактивно.</p> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li>– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров</p>

	<p>организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Объект, предмет и цель курса «Экономика предприятия».</li> <li>2) Создание и освоение производства новых товаров.</li> <li>3) Структура национальной экономики (сферы, сектора, комплексы, отрасли, предприятия).</li> <li>4) Структура бизнес-плана предприятия.</li> <li>5) Основные понятия о предприятии.</li> <li>6) Рыночное ценообразование продукции, область применения и факторы его определяющие.</li> <li>7) Классификация предприятий по различным признакам.</li> <li>8) Инвестиции, их направленность и источники финансирования.</li> <li>9) Сущность и виды предпринимательства.</li> <li>10) Маркетинговая и товарная стратегия фирмы.</li> <li>11) Производственная и организационная структура предприятий.</li> <li>12) Финансовый план предприятия.</li> <li>13) Организация производственного процесса. Типы и методы организации производства.</li> <li>14) Оценка рисков производства и страхование.</li> <li>15) Концентрация производства, ее достоинства и недостатки.</li> <li>16) Уставный капитал и имущество предприятия.</li> <li>17) Специализация производства и ее экономическая эффективность.</li> <li>18) Оплата труда: принципы, формы и системы.</li> <li>19) Комбинирование производства, его особенность и эффективность.</li> <li>20) Кредиты предприятия и их экономическая оценка.</li> <li>21) Классификация и структура кадров предприятия.</li> <li>22) Организационно-экономические и организационно-правовые формы предприятий в РФ.</li> <li>23) Производительность труда, ее оценка и экономическое значение.</li> <li>24) Стратегия деятельности фирмы, ее типы и факторы выбора.</li> <li>25) Резервы роста производительности труда.</li> <li>26) Простейшие методы оценки эффективности инвестиций.</li> <li>27) Организация труда на предприятии.</li> <li>28) Теория оптимального объема выпуска продукции.</li> <li>29) Нормирование труда на предприятии.</li> <li>30) Затратное ценообразование продукции и область его применения.</li> <li>31) Оплата труда на предприятии.</li> <li>32) План производства продукции.</li> <li>33) Основные производственные фонды, их классификация и оценка.</li> <li>34) Бизнес-план предприятия, его назначение и роль в производственном планировании.</li> <li>35) Амортизация основных производственных фондов.</li> <li>36) Ценовая политика предприятия и виды цен.</li> <li>37) Износ основных производственных фондов и их воспроизводство.</li> <li>38) Смета затрат на производство.</li> <li>39) Производственная мощность предприятия и ее использование.</li> <li>40) Затраты предприятия и их классификация.</li> <li>41) Оборотные средства, их структура и экономическое значение.</li> <li>42) Эффективность инвестиций и ее оценка по системе международных показателей.</li> <li>43) Производственные запасы и их нормирование.</li> <li>44) Инновационная политика предприятия.</li> <li>45) Незавершенное производство и его нормирование.</li> <li>46) Инжиниринг и реинжиниринг на предприятии.</li> <li>47) Нормирование расхода материальных ресурсов.</li> <li>48) Влияние конкуренции на цену товара и прибыль предприятия.</li> <li>49) Материалоемкость и резервы ее экономии.</li> <li>50) Обоснование оптимального планово-управленческого решения деятельности предприятия, выбор критерия оптимизации.</li> <li>51) Оборачиваемость оборотных средств, ее показатели и экономическое значение ее ускорения.</li> </ol>

	<p>52) Калькуляция затрат.  53) Качество продукции, его оценка и измерение.  54) Себестоимость продукции и ее структура.  55) Конкурентоспособность продукции и факторы ее определяющие.  56) Оценка эффективности хозяйственно деятельности предприятия.  57) Стандарты и сертификация продукции.  58) Баланс предприятия и расчет показателей его финансового состояния.  59) Система управления качеством продукции.  60) Налогообложение предприятий и его влияние на эффективность деятельности.</p>
--	---

### 5.2. Домашние задания и типовые расчеты.

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p>1)Объект и предмет курса «Экономика предприятия».  2)Структура курса и взаимосвязь с другими экономическими дисциплинами.  3)Структура национальной экономики: характеристика отдельных элементов системы, отличия в понятиях.  4)Предприятие как основное звено национальной экономики. Описать рыночную модель предприятия.  5)Перечислить основные признаки предприятия.  6)Имущество предприятия: экономическое содержание, классификация.  7)Капитал предприятия: классификация на основе различных признаков.  8)В чём состоит сущность производственного предпринимательства? Почему его относят к ведущему виду предпринимательской деятельности?  9)Что составляет основное содержание коммерческого предпринимательства?  10)Что является сферой деятельности финансового предпринимательства и является основными элементами финансовой инфраструктуры?  11)Каковы перспективы дальнейшего развития консалтинга?  12)В чём сущность и особенности инновационного предпринимательства? 13)Характеристика типов производственной структуры предприятия.  14)Различные аспекты организации производства: практический и научный.  15)Характеристика типов организационной структуры управления на предприятиях.  16)Специфика различных типов и методов производства на предприятиях.  17)Сущность концентрации, её преимущества и недостатки.  18)Сущность специализации производства и характеристика её форм.  19)Комбинирование производства: экономическая эффективность, типичные формы.  20)Характеристика типичных форм кооперирования производств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.  21)Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.  22)Характеристика элементов организации труда на предприятии.  23)Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.  24)Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.  25)Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.  26)Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования  27)Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.  28)Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?</p>

	<p>29) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?</p> <p>30) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?</p> <p>31) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.</p> <p>32) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Понятие «кадры предприятия». Показатели использования кадров на предприятии.</p> <p>33) Производительность труда: сущность, факторы и резервы роста, показатели оценки.</p> <p>34) Характеристика элементов организации труда на предприятии.</p> <p>35) Раскройте содержание форм и систем оплаты труда, их особенности.</p> <p>36) Каковы сущность и структура основных фондов предприятия.</p> <p>37) Амортизация основных производственных фондов: экономический смысл и способы начисления.</p> <p>38) Производственная мощность предприятия: сущность, показатели использования</p> <p>39) Общие и частные показатели использования основных фондов предприятия.</p> <p>40) Каковы назначение, состав и структура оборотных средств?</p> <p>41) Каковы сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения?</p> <p>42) Какие показатели использования оборотных фондов рассчитываются в различных отраслях?</p> <p>43) Нормирование оборотных средств: сущность, значение.</p> <p>44) Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Роль и назначение бизнес-планирования на предприятии.</p> <p>45) Основные разделы и содержание бизнес-плана.</p> <p>46) Характеристика основных показателей плана производства продукции.</p> <p>47) Характеристика разделов финансового плана предприятия.</p> <p>48) Виды предпринимательских рисков и методы их нейтрализации. Классификация издержек.</p> <p>49) Себестоимость как показатель деятельности предприятия.</p> <p>50) Смета затрат на производство и её назначения.</p> <p>51) Калькуляционные статьи затрат на производство продукции и их применение.</p> <p>52) Экономическая сущность цены и классификация цен.</p> <p>53) Сущность затратного ценообразования.</p> <p>54) Механизм рыночного ценообразования.</p> <p>55) Моделирование ценовой политики организации.</p> <p>56) Основные методы ценообразования.</p> <p>57) Виды прибыли организации.</p> <p>58) Экономическая сущность показателей рентабельности.</p> <p>59) Основные критерии выбора планово-управленческого решения.</p> <p>60) Система налогообложения как фактор, влияющий на величину прибыли организации.</p> <p>61) Система оценки финансового состояния организации.</p>
--	---

### 5.3. Примерный перечень тестовых заданий

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p><b>Тест по Модулю 1 «Основные понятия о предприятии»:</b></p> <p>1) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства:</p> <p>а) совершенствование средств труда;</p> <p>б) совершенствование организации производства;</p> <p>в) улучшение использования технических параметров оборудования;</p> <p>г) внедрение более прогрессивного оборудования;</p>

	<p>д) внедрение прогрессивной технологии.</p> <p>2) Какой технико-экономический фактор не относится к факторам совершенствования организации производства:</p> <p>а) специализация производства;</p> <p>б) улучшение организации труда;</p> <p>в) механизация и автоматизация производственных процессов;</p> <p>г) улучшение материально-технического снабжения;</p> <p>д) сокращение сверхплановых простоев оборудования.</p> <p>3) Производство относится к трудоемкому, если в структуре с/с наибольших удельный вес приходится на:</p> <p>а) амортизацию;</p> <p>б) основные материалы;</p> <p>в) заработную плату;</p> <p>г) энергию;</p> <p>д) транспортные расходы.</p> <p>4) Какое из условий разрешено товаропроизводителю:</p> <p>а) требовать от торгового посредника реализации продукции по установленной им цене;</p> <p>б) отказывать или задерживать отгрузку продукции, если торговый посредник проводит свою ценовую политику;</p> <p>в) увеличивать количество продавцов;</p> <p>г) продавать свою продукцию по цене ниже себестоимости для устранения с рынка конкурентов;</p> <p>д) повышать цены.</p> <p>5) Принцип, лежащий в основе деления промышленной продукции на группы А и Б:</p> <p>а) преимущественное использование продукции;</p> <p>б) фактическое использование продукции;</p> <p>в) общность основного исходного сырья;</p> <p>г) сложность технологических процессов.</p> <p>6) К организационно-правовым формам коммерческих организаций в РФ относятся:</p> <p>а) государственное унитарное предприятие;</p> <p>б) малое предприятие;</p> <p>в) совместное предприятие;</p> <p>г) банк.</p> <p>7) Какие организации признаются коммерческими:</p> <p>а) любые, имеющие самостоятельный баланс или смету;</p> <p>б) любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;</p> <p>в) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;</p> <p>г) организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности удовлетворение личных или общественных потребностей.</p> <p>8) За унитарным предприятием имущество закрепляется:</p> <p>а) на праве собственности;</p> <p>б) на праве договора бессрочной аренды;</p> <p>в) на праве договора аренды на определённый срок;</p> <p>г) на праве хозяйственного ведения или оперативного управления.</p> <p>9) Пути формирования отраслей промышленности:</p> <p>а) углубление специализации в самой промышленности;</p> <p>б) развитие концентрации в промышленности;</p> <p>в) расширение комбинирование в промышленности;</p> <p>г) увеличение доли кооперированных поставок в промышленности.</p> <p>10) Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью именуется:</p> <p>а) складочным;</p> <p>б) паевым;</p> <p>в) долевым;</p> <p>г) смешанным.</p> <p>11) В акционерном обществе уставный капитал разделён</p> <p>а) на доли;</p> <p>б) на паи;</p> <p>12) Участники общества с дополнительной ответственностью несут риск убытков, связанных с деятельностью общества:</p> <p>а) в пределах стоимости внесённых вкладов;</p> <p>б) не отвечают по обязательствам общества;</p> <p>в) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в пределах сумм внесённых ими вкладов;</p>
--	---



	<p>г) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам общества в кратном размере к стоимости внесённых ими вкладов.</p> <p>13) К организационно-правовым формам некоммерческих организаций в РФ относят:</p> <p>а) производственный кооператив;</p> <p>б) потребительский кооператив;</p> <p>в) фондовая биржа;</p> <p>г) государственные унитарные предприятия.</p> <p>14) Некоммерческие организации:</p> <p>а) не получают прибыли в результате своей деятельности;</p> <p>б) распоряжаются прибылью, полученной в результате своей деятельности по своему усмотрению;</p> <p>в) обязаны направлять всю полученную прибыль на уставные цели организации;</p> <p>г) распределяют всю полученную прибыль между учредителями и участниками деятельности организации.</p> <p><b>Тест по Модулю 2 «Факторы производственной деятельности предприятий и основные показатели хозяйствования»</b></p> <p>1) Среднегодовая стоимость производственных фондов отражает их стоимость:</p> <p>а) на начало года;</p> <p>б) на конец года;</p> <p>в) на начало года, включая стоимость введенных в течение года фондов;</p> <p>г) на начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и выбывших ОПФ в течение года;</p> <p>д) на начало года и стоимость ликвидных фондов.</p> <p>2) Какая стоимость используется при начислении амортизации:</p> <p>а) первоначальная;</p> <p>б) восстановительная;</p> <p>в) остаточная;</p> <p>г) ликвидационная;</p> <p>3) Какие виды износа ОПФ официально учитываются в экономических процессах:</p> <p>а) физический, моральный, социальный;</p> <p>б) физический;</p> <p>в) моральный и физический;</p> <p>г) моральный;</p> <p>д) физический и социальный;</p> <p>е) моральный и социальный.</p> <p>4) Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:</p> <p>а) среднегодовой стоимости ОПФ;</p> <p>б) первоначальной стоимости;</p> <p>в) восстановительной;</p> <p>г) остаточной.</p> <p>5) Коэффициент сменности определяется как отношение:</p> <p>а) количества отработанных станко-смен за сутки к среднегодовой стоимости нормы оборудования;</p> <p>б) количества смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования;</p> <p>в) количество работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования;</p> <p>6) Оборотные средства включают:</p> <p>а) транспортные средства;</p> <p>б) рабочие машины и оборудование;</p> <p>в) инструменты;</p> <p>г) оборотные фонды и фонды обращения;</p> <p>д) оборотные фонды и готовую продукцию;</p> <p>е) фонды обращения и производственные запасы.</p> <p>7) Какой элемент оборотных средств не нормируется:</p> <p>а) производственные запасы;</p> <p>б) незавершенное производство;</p> <p>в) дебиторская задолженность;</p> <p>г) расходы будущих периодов;</p> <p>д) готовая продукция.</p> <p>8) Какие виды запасов не включаются в производственные запасы:</p> <p>а) текущие;</p> <p>б) запасы неустановленного оборудования;</p> <p>в) страховой запас;</p> <p>г) транспортный запас;</p>
--	--

- д) технологический запас.
- 9) Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств:
- коэффициент сменности;
  - количество оборотов;
  - длительность одного оборота;
- стоимость высвобождения оборотных средств.
- 10) Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота:
- количество рабочих дней в году;
  - количество календарных дней в году;
  - режим работы предприятий;
  - среднегодовая стоимость производственных фондов;
  - норматив оборотных средств.
- 11) Какой фактор не влияет на снижение нормы производственных запасов:
- снижение нормы расхода материала;
  - рост производительности труда;
  - использование отходов;
  - повышение качества материала;
  - замена дефицитного материала.
- 12) Какой из факторов влияет на производительность труда:
- интенсивность;
  - время выпуска детали со станка;
  - затраты труда на производство единицы продукции;
  - фонд рабочего времени.
- 13) Какой из показателей является стоимостным показателем производительности труда:
- количество произведенной продукции, приходящейся на одного рабочего;
  - стоимость произведенной продукции, приходящейся на единицу оборудования;
  - стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;
  - стоимость материалов, приходящихся на одного рабочего.
- 14) Какой из показателей является трудовым показателем производительности труда:
- станкосменность;
  - трудоемкость;
  - материалоемкость;
  - фондоемкость.
- 15) Какой из понятий характеризует выработку:
- количество продукции, произведенное в среднем на одном станке;
  - стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;
  - время на производство запланированного объема продукции.
- 16) Какой из источников не используется при формировании прироста собственных оборотных средств:
- внутрипроизводственные;
  - прибыль;
  - бюджетное финансирование.
- 17) Выберите верное высказывание:
- предельная производительность труда (предельный продукт) определяется по формуле:
  - показатель  $MP$  используется для планирования объема товарной продукции.
- 18) Что из перечисленного относится к ОПФ:
- $$MP = \Delta Q / \Delta L$$
- масло смазочное;
  - подъездные пути;
  - компьютерная программа;
  - запасы основных материалов на складе;
  - товары отгруженные, но неоплаченные покупателями;
  - средства на расчетном счете предприятия на покупку компьютера, бумаги, канцелярских товаров.
- 19) Что из перечисленного относится к производственным запасам:
- затраты на технологическую оснастку, изготовленную под производственную программу будущего года;
  - запасы металлорежущего инструмента сроком службы до одного года;
  - купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
  - средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья.
- 20) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:

	<p>а) постепенная утрата ОП своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе их эксплуатации;</p> <p>б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;</p> <p>в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности машин и оборудования.</p> <p>21) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ:</p> <p>а) уровень рентабельности производства;</p> <p>б) фондоотдача и фондоемкость продукции;</p> <p>в) коэффициент сменности;</p> <p>г) производительность труда рабочих.</p> <p>22) Какие из указанных категорий работников относятся к вспомогательным рабочим:</p> <p>а) рабочие инструментального цеха, столовой и подсобного хозяйства;</p> <p>б) рабочие инструментального цеха, склада и транспортного цеха;</p> <p>в) рабочие цеха, работники охраны и ученики;</p> <p>г) работники детского сада и базы отдыха.</p> <p>23) К категории основных рабочих относятся:</p> <p>а) наладчик карусельных станков;</p> <p>б) водитель электрокары;</p> <p>в) токарь механического цеха;</p> <p>г) зав. складом готовой продукции.</p> <p>24) Аккордная система оплаты труда характеризуется:</p> <p>а) наращиванием количества изготавливаемой продукции;</p> <p>б) улучшением качества продукции;</p> <p>в) экономией времени при выполнении задания;</p> <p>г) улучшением использования ОПФ.</p> <p>25) Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с:</p> <p>а) количеством изготовленной продукции;</p> <p>б) количеством отработанного времени;</p> <p>в) размером тарифной ставки;</p> <p>г) должностным окладом.</p> <p>26) Укрупнённая классификация кадров организации включает, в том числе, следующие категории работников:</p> <p>а) руководители;</p> <p>б) охрана;</p> <p>в) младший обслуживающий персонал;</p> <p>г) ученики.</p> <p>27) Выработка продукции в час составила 12 деталей. Трудоёмкость после внедрения новой технологии снизилась на 20%. Производительность труда при этом:</p> <p>а) останется неизменной;</p> <p>б) снизится на 20%;</p> <p>в) повысится на 25%;</p> <p>г) повысится на 20%.</p> <p>28) Какие из перечисленных действий относятся к методам нормирования труда – хронометражу и фотографии рабочего дня:</p> <p>а) нормирование оперативного времени на ручных и вспомогательных работах;</p> <p>б) замеры подготовительно-заключительного рабочего времени;</p> <p>в) замеры затрат времени за весь рабочий день;</p> <p>г) замеры продолжительности операций по отдельным элементам и рабочим приёмам.</p> <p>29) Если владелец фирмы сказал рабочему, который ищет работу, что он не нанял бы ещё одного рабочего, даже если тот согласится работать бесплатно, то мы вправе предположить, что стоимость среднего продукта, который изготавливает рабочий:</p> <p>а) равна нулю;</p> <p>б) возрастает;</p> <p>в) отрицательна;</p> <p>г) понижается.</p> <p>30) Какое из понятий характеризует выработку:</p> <p>а) количество продукции, произведённое в среднем на одном станке;</p> <p>б) стоимость произведённой продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала (рабочего);</p> <p>в) номенклатура выпускаемой продукции;</p> <p>г) время на производство запланированного объёма продукции.</p> <p>31) В каком из перечисленных случаев повышается производительность общественного труда:</p> <p>а) увеличение фонда времени работы парка основного технологического оборудования;</p>
--	---

	<p>б) опережение темпов роста национального дохода по сравнению с темпами роста численности работающих;</p> <p>в) изменение структуры рабочего времени;</p> <p>г) рост средней производительности единицы оборудования.</p> <p>32) Какое из определений характеризует моральный износ второго рода:</p> <p>а) постепенная утрата ОФ своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе эксплуатации;</p> <p>б) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же видов техники, но с более низкой стоимостью;</p> <p>в) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более лучших по полезности;</p> <p>г) уменьшение стоимости ОФ в результате их разрушения под воздействием природных условий.</p> <p>33) Какие показатели характеризуют уровень использования ОПФ?</p> <p>а) уровень рентабельности производства;</p> <p>б) фондоотдача и фондоёмкость продукции;</p> <p>в) коэффициент сменности;</p> <p>г) производительность труда.</p> <p>34). Что характеризует показатель фондоотдачи:</p> <p>а) стоимость ОФ, приходящуюся на 1 руб. реализованной продукции;</p> <p>б) объём товарной продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ;</p> <p>в) стоимость ОПФ, приходящуюся на 1 рабочего;</p> <p>г) объём валовой продукции, приходящейся на 1 руб. ОПФ.</p> <p>35). Какие формы воспроизводства основных фондов смогут быть полностью профинансированы за счёт суммы амортизационных отчислений?</p> <p>а) простая замена устаревшего оборудования;</p> <p>б) реконструкция действующего предприятия;</p> <p>в) техническое перевооружение предприятия;</p> <p>г) модернизация оборудования в целях полного устранения морального износа второго рода.</p> <p>36). Верно/неверно</p> <p>а) к основным непроизводственным фондам относят: жилой дом, столовая, бездействующий станок в цехе, мебель здравпункта.</p> <p>б) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции по частям.</p> <p>в) стоимость основных непроизводственных фондов переносится на стоимость создаваемой продукции полностью за один год.</p> <p>г) при зачислении на баланс предприятия ОПФ оцениваются по первоначальной стоимости.</p> <p>37) Коэффициент загрузки оборотных средств включает:</p> <p>а) стоимость реализованной продукции;</p> <p>б) себестоимость реализованной продукции;</p> <p>в) стоимость оборотных фондов;</p> <p>г) среднегодовую стоимость производственных фондов?</p> <p>38) Какие затраты не относятся к прямым:</p> <p>а) сырье и материалы;</p> <p>б) возвратные отходы;</p> <p>в) заработная плата основных производственных рабочих;</p> <p>г) расходы по эксплуатации и содержанию оборудования.</p> <p>39) Какая статья с/с не включается в цеховую с/с:</p> <p>а) стоимость сырья и основных материалов;</p> <p>б) общезаводские расходы;</p> <p>в) амортизация;</p> <p>г) цеховые расходы.</p> <p>40) Какова цель группировки затрат по экономическим элементам:</p> <p>а) определение с/с продукции на запланированный объем производства;</p> <p>б) определение стоимости живого и прошлого труда на единицу продукции;</p> <p>в) определение объема поставок материалов;</p> <p>г) определение производственных запасов;</p> <p>д) формирование базы ценообразования.</p> <p>41) Какова цель группировки по калькуляционным статьям:</p> <p>а) определение потребности в текущих затратах;</p> <p>б) определение с/с единицы изделия;</p> <p>в) определение структуры с/с произведенной продукции.</p> <p>42) Какая операция хозяйственной деятельности предприятия не связана с оптовой ценой:</p> <p>а) соизмерение затрат и результатов;</p> <p>б) экономическое обоснование выбора варианта капитальных вложений;</p>
--	--

	<p>в) формирование станкоемкости единицы продукции;  г) стимулирование производителя и потребителя;  д) качество товара.</p> <p>43) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены предприятия:  а) себестоимость единицы продукции;  б) уровень рентабельности, рассчитанный по себестоимости;  в) уровень рентабельности, рассчитанный по производственным фондам.</p> <p>44) Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены промышленности:  а) себестоимость единицы продукции;  б) рентабельность, рассчитанная по себестоимости;  в) налог на добавленную стоимость;  г) прибыль и затраты сбытовых организаций;  д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.</p> <p>45) Какой показатель не участвует в формировании государственной розничной цены:  а) оптовая цена предприятия;  б) рентабельность предприятия;  в) налог на добавленную стоимость;  г) прибыль и затраты сбытовых организаций;  д) текущие издержки и прибыль торговых организаций.</p> <p>46) На какой экономический процесс цена изделия не оказывает влияния:  а) производство;  б) распределение;  в) обмен;  г) оценка конкурентоспособности производства;  д) потребление.</p> <p>47) Какой показатель характеризует прибыль:  а) выручка от реализации продукции;  б) цена прибавочного продукта, созданного трудом работников предприятия;  в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет.</p> <p>48) Какой экономический показатель не участвует в оценке прибыли товарной продукции:  а) цена единицы товарной продукции;  б) с/с единицы товарной продукции;  в) прибыль от реализации продукции подсобных хозяйств;  г) объем производства.</p> <p>49) Какое из направлений не способствует росту прибыли:  а) увеличение объема производства;  б) внедрение прогрессивного оборудования;  в) сокращение условно-постоянных расходов на единицу продукции;  г) сокращение доли продукции повышенного спроса.</p> <p>50) Какой показатель не участвует в оценке уровня рентабельности:  а) прибыль;  б) стоимость ОПФ;  в) затраты живого труда.</p> <p>51) Как должны изменяться типы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повысился:  а) все показатели должны расти пропорционально;  б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;  в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста ОПФ.</p> <p>52) Минимизация какого показателя ведет к росту уровня рентабельности:  а) минимизация прибыли;  б) минимизация объема производства;  в) минимизация выручки;  г) минимизация с/с.</p> <p>53) Из следующих видов затрат предприятия укажите постоянные издержки:  а) затраты на рекламу продукции;  б) затраты на приобретение топлива и сырья;  в) страховые взносы;  г) расходы на з/п рабочих;  д) налог с прибыли;</p> <p>54) Какой показатель используется для начисления налога на прибыль:  а) балансовая или валовая прибыль;  б) прибыль от реализации;  в) чистая прибыль;  г) прибыль от реализации имущества.</p>
--	--

	<p>55) Какой показатель не участвует в определении абсолютной величины НДС:</p> <p>а) стоимость реализованной продукции;  б) стоимость материальных затрат;  в) условно-переменные затраты;  г) ставка налога.</p> <p>56). Какой показатель не участвует в оценке эффективности производства:</p> <p>а) цена реализованной продукции;  б) себестоимость реализованной продукции;  в) объём производства;  г) номенклатура выпускаемой продукции.</p> <p>57) Какой показатель характеризует прибыль:</p> <p>а) выручка от реализации продукции;  б) часть стоимости прибавочного продукта, созданного трудом работников материального производства;  в) стоимость товарной продукции, уменьшенная на величину плановых отчислений в бюджет;  г) стоимость единицы продукции, уменьшенная на затраты по заработной плате и цеховые расходы.</p> <p>58). Какой показатель не участвует при формировании балансовой прибыли:</p> <p>а) цена единицы продукции;  б) себестоимость единицы продукции;  в) объём производства кооперированных поставок;  г) выручка от реализации сверхнормативных запасов.</p> <p>59) Как должны изменяться темпы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повышался:</p> <p>а) все показатели должны расти пропорционально;  б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;  в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста основных фондов;  г) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста себестоимости.</p> <p>60) Какое из условий не способствует росту уровня рентабельности:</p> <p>а) увеличение выработки;  б) опережение темпов роста заработной платы основных производственных рабочих по сравнению с ростом производительности труда;  в) сокращение трудоёмкости;  г) увеличение прибыли.</p> <p>61) Минимизация какого показателя ведёт к росту уровня рентабельности:</p> <p>а) минимизация выручки;  б) минимизация цены;  в) минимизация прибыли;  г) минимизация себестоимости.</p> <p>62) Какой фактор не относится к внутрипроизводственным резервам снижения себестоимости:</p> <p>а) снижение материальных затрат;  б) рост производительности труда;  в) экономия на амортизационных отчислениях;  г) сокращение безвозвратных отходов.</p> <p>63) Какой показатель не используется при определении экономии по материальным ресурсам:</p> <p>а) норма расхода материальных ресурсов;  б) цена материала;  в) безвозвратные отходы;  г) размер заготовки.</p> <p>64) Какое производство относится к трудоёмкому, если в структуре себестоимости наибольший удельный вес приходится на:</p> <p>а) амортизацию;  б) основные материалы;  в) заработную плату;  г) транспортные расходы.</p> <p>65) Какие из статей калькуляции рассчитываются в процентном отношении к основной зарплате производственных рабочих:</p> <p>а) отчисления на социальные нужды;  б) энергия для технологических целей;  в) внепроизводственные расходы;  г) дополнительная заработная плата производственных рабочих.</p> <p><b>Тест по Модулю 3 «Основные направления деятельности предприятия»</b></p> <p>1) Какое условие не связано с повышением качества:</p> <p>а) внедрение достижений научно-технического прогресса;</p>
--	---

	<p>б) обеспечение роста оптовых цен;  в) влияние на торговую политику посредника;  г) расчет верхней и нижней границы цены.</p> <p>2) Какая функция не свойственна подоходному налогу:  а) стимулирование спроса;  б) смягчение кризисной ситуации;  в) сдерживание роста цен;  г) способствование увеличению сбыта;  д) формирование налоговых льгот.</p> <p>3) Какая статья дохода не включается в финансовый план:  а) доходы, составляющие денежные накопления предприятия;  б) доходы по акцизам;  в) поступление средств из внешних источников.</p> <p>4) Какой из источников не используется при выплате кредита:  а) прибыль;  б) фонд социального развития;  в) выручка от реализации имущества.</p> <p>5) Какая характеристика означает допустимый риск:  а) потери, превышающие плановую прибыль;  б) потери, не превышающие запланированную прибыль;  в) потери, не достигшие границы банкротства, но превысившие плановую прибыль.</p> <p>6) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:  а) единовременные затраты;  б) с/с;  в) прибыль;  г) фондоемкость.</p> <p>7) Какой показатель не участвует в формировании потока денег от эксплуатационной деятельности:  а) выручка;  б) текущие издержки;  в) чистый доход;  г) выплаченные дивиденды.</p> <p>8) Какой показатель не используется при расчёте экономической эффективности:  а) экономия;  б) себестоимость;  в) прибыль;  г) заработная плата вспомогательных рабочих.</p> <p>9) Какой показатель не используется при оценке абсолютной эффективности капитальных вложений:  а) единовременные затраты;  б) себестоимость;  в) прибыль;  г) фондоемкость.</p> <p>10) Какой показатель не отражает эффективность капитальных вложений:  а) срок окупаемости;  б) экономия материальных ресурсов;  в) рентабельность инвестиций;  г) чистый приведенный доход.</p> <p>11) Какой показатель не используется при выборе наиболее выгодного варианта инвестиционного проекта:  а) чистый дисконтированный доход;  б) индекс доходности;  в) внутренняя норма доходности;  г) жизненный цикл проектируемого мероприятия.</p> <p>12) Капиталообразующие инвестиции не вкладывают капиталовложения:  а) в землю;  б) строительство зданий и инженерных сооружений;  в) на размещение средств в финансовые активы;  г) на прирост оборотного капитала.</p> <p>13) Если внутренняя норма доходности меньше уровня нормы дисконта, требуемой инвестором, то инвестиции в данный проект:  а) оправданны;  б) не оправданны.</p>
--	---

	<p>14) Инвестор имеет возможность осуществить капиталовложения во втором или в четвёртом году реализации проекта. Для него целесообразен вариант:</p> <p>а) вложить средства во втором году;</p> <p>б) вложить средства в четвёртом году;</p> <p>в) срок осуществления капиталовложений не имеет значения.</p> <p>15) Какой срок считается расчётным периодом при определении эффективности инвестиционных проектов:</p> <p>а) не свыше 15 лет строительства;</p> <p>б) от начала инвестиционного замысла до ввода объекта в эксплуатацию;</p> <p>в) от начала финансирования проекта до получения результатов от этого проекта;</p> <p>г) от начала и до конца получения результатов (продукции) данного проекта.</p> <p>16) Финансовыми вложениями являются:</p> <p>а) вклады в ценные бумаги;</p> <p>б) строительство зданий и инженерных сооружений;</p> <p>в) проектно-конструкторские разработки;</p> <p>г) средства на прирост основного капитала.</p> <p>17) К внутренним источникам инвестиций не относятся:</p> <p>а) нераспределённая прибыль организации;</p> <p>б) ассигнования из бюджета;</p> <p>в) амортизационный фонд предприятия;</p> <p>г) уставный капитал.</p>
--	--

#### 5.4. Типовые задачи

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2																					
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>																					
Этапы формирования	Темы 1-9																					
Вопросы	<p><u>Задача 1.</u></p> <p>Определить финансовые показатели использования основных фондов при следующих условиях:</p> <p>за первое полугодие предприятие изготовило продукции для реализации на сумму 1248 млн. руб.</p> <p>выручка от реализации за этот период составила 1184 млн. руб. а себестоимость реализованной продукции – 948 млн. руб.</p> <p>стоимость основных производственных фондов на начало года составила 1500 млн. руб.</p> <p>за первое полугодие произошли следующие изменения стоимости активной части основных фондов:</p> <p>Срока ввода и выбытия машин и оборудования (млн. руб.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Месяц</th> <th>Ввод</th> <th>Выбытие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>январь</td> <td>184</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>февраль</td> <td>301</td> <td>131</td> </tr> <tr> <td>март</td> <td>-</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>апрель</td> <td>103</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>май</td> <td>-</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>июнь</td> <td>298</td> <td>194</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Задача 2.</u></p> <p>Определить реальную стоимость расходов по уплате процентов за кредит при следующих исходных данных:</p>	Месяц	Ввод	Выбытие	январь	184	36	февраль	301	131	март	-	77	апрель	103	-	май	-	14	июнь	298	194
Месяц	Ввод	Выбытие																				
январь	184	36																				
февраль	301	131																				
март	-	77																				
апрель	103	-																				
май	-	14																				
июнь	298	194																				



	<p>величина налогооблагаемой прибыли – 288 млн. руб.  ставка налога на прибыль – 24%  размер кредита-120 млн. руб.  процентная ставка коммерческого банка, где был получен кредит- 21% ,  ставка Центрального банка РФ – 13 % ,  срок пользования кредитом- 30 дней.</p> <p><u>Задача 3.</u>  Поставки сырья на предприятие осуществляются на основе договора. Оплата осуществляется платежными требованиями. Срок платежа 3 дня после отгрузки, срокпоставки 7 дней после отгрузки. За год на предприятии получают сырья на сумму 45 млн. руб. Необходимо рассчитать среднюю величину дебиторской задолженности.</p> <p><u>Задача 4.</u>  На предприятии ежедневно потребляется сырья на 20 тыс. руб. Рассчитано, что для стабильной работы предприятия нормальный запас сырья должен быть равен 10 дней. Найти величину оборотных активов.</p> <p><u>Задача 5.</u>  Первоначальная стоимость станка — 50 тыс. рублей, его ликвидационная стоимость 4 тыс. рублей, срок службы 10 лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации станка.</p> <p><u>Задача 6.</u>  Первоначальная стоимость станка 20 млн. рублей. Через 6 лет стоимость подобных станков составила 15 млн. рублей, а норма амортизации осталась прежней 10%.  Определите остаточную стоимость на начало 7 года и сумму потерь от морального износа.</p> <p><u>Задача 7.</u>  Определить годовую сумму амортизационных отчислений. Способ списания пропорционально объему работ. Приобретен автомобиль грузоподъемностью более 2 тонн с предполагаемым пробегом 400 тысяч км. Стоимость 80 тыс. рублей. В отчетном периоде пробег составляет 5 тыс. км.</p> <p><u>Задача 8.</u>  Чистый вес детали 96 кг., норма расхода стали 108 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставка стали осуществляется один раз в квартал. Транспортный запас 2 дня.  Определите величину производственного запаса.</p> <p><u>Задача 9.</u>  Рассчитайте величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия 1000 ед. продукции и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,72. Поставки металла осуществляются один раз в месяц, годовая потребность в металле — 800 т.</p> <p><u>Задача 10.</u>  Выручка от продажи продукции (с учетом НДС) — 84300руб  Фактическая себестоимость проданной продукции — 60120руб  Уплачен штраф за нарушение условий хозяйственных договоров — 3000 руб.  Прибыльпрошлых лет, выявленная в отчетном году составила — 6000руб  Доход от сдачи имущества в аренду — 8000 руб.  Определить сумму прибыли, остающуюся в распоряжении предприятия.</p> <p><u>Задача 11.</u>  Определите общий норматив оборотных средств, если себестоимость годового выпуска продукции составляет 1400 тыс. рублей, затраты на материалы – 500 тыс. рублей,  норма запаса в производственных запасах — 12 дней, норма запаса готовой продукции — 10 дней, длительность производственного цикла составляет 30 дней.</p> <p><u>Задача 12.</u>  Определить абсолютную (общую) экономическую эффективность капитальных вложений на предприятии, которое строится, исходя из некоторых данных: годовой выпуск продукции по плану в оптовых ценах предприятия — 510 тыс. руб., по себестоимости —480 тыс. руб., сметная стоимость производства (капитальные затраты) — 120 тыс. руб.</p> <p><u>Задача 13</u>  Определить условно-годовую экономию, экономию до конца года, срок окупаемости дополнительных капитальных затрат на автоматизацию цеха, если себестоимость единицы изделия к внедрению автоматизации 150 руб., после внедрения автоматизации она снизилась на 20 %. Годовой выпуск изделий в цехе - 150 000 шт. Автоматизация введена с 1.06. Затраты на внедрение автоматизации составляют 13 500 млн. руб.</p> <p><u>Задача 14.</u>  Рассчитать объём реализации продукции и прибыли на основе таких данных:  1. Остатки нереализованной продукции на начало года:  – по оптовым ценам предприятия: 1140 тыс. руб.</p>
--	--

	<p>– по производственной себестоимости: 775 тыс. руб.</p> <p>2. Выпуск товарной продукции в планируемом году:</p> <p>– по оптовым ценам предприятия: 17780 тыс. руб.</p> <p>– по производственной себестоимости: 11250 тыс. руб.</p> <p>3. Остатки нереализованной продукции на конец года 24 дня.</p> <p>Выпуск продукции равномерный.</p> <p><u>Задача 15.</u></p> <p>Собственные средства АО «Перспектива» возросли за год на 800 тыс. руб. — с 35000 до 35800 тыс. руб.; общая сумма источников увеличилась на 700 тыс. руб. — с 36000 до 36700 тыс. руб. Рассчитайте сумму заемных и привлеченных средств на начало и конец года, коэффициенты автономии. Повысилась ли за год финансовая устойчивость фирмы?</p> <p><u>Задача 16.</u></p> <p>В создание объекта основных средств была вложена сумма 5000 тыс. руб. С помощью объекта предполагается произвести 10000 ед. продукции.</p> <p>Определите сумму амортизации за год, в течение которого произведено 2000 ед. продукции.</p>
--	--

### 5.5. Деловые игры

Код компетенций	ОК-7, ПК-23, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<p><u><b>Деловая игра №1</b></u></p> <p>Участник дискуссии по проблеме стратегии развития российской экономики Виктор Ивантер заявляет, что «деньги не могут быть сильнее экономики», нужно загружать простаивающие мощности, а инвестиции (государственные кредиты) вкладывать не в основной, а в оборотный капитал. Его оппонент, Евгений Ясин, отвечает, что значительная часть загруженных производств не найдёт затем сбыта для своей продукции, а частное предприятие, которое идёт к государству за оборотным капиталом, бесперспективно.</p> <p>Определите, какие научные положения лежат в основе аргументов участников дискуссии. Выскажите и аргументируйте свою точку зрения по данному вопросу.</p> <p><i>Методические указания:</i> за каждое озвученное положение, лежащее в основе аргументов участников дискуссии, начисляется 2 балла. Если сможете высказать собственную аргументированную точку зрения по данной проблеме, получите 5 баллов. Выигрывает участник, набравший большее количество баллов.</p> <p><u><b>Деловая игра №2</b></u></p> <p>Расходы предприятия на единицу продукции в виде сырья и материалов составляют 15 руб. Сдельный тариф равен 10 руб. за единицу продукции. Начальная стоимость произведенного оборудования, приобретённого в начале года, составляет 3000000 руб. остаточная стоимость оценивается суммой 120000 руб. Срок службы оборудования 5 лет. Вероятность временного выхода оборудования из строя равна 0,2. Число дней в году принимается равным 360, предприятие работает в одну смену. Максимальная производственная мощность – 1000 шт. изделий в день.</p> <p>Определите, какой должна быть цена реализации единицы продукции, чтобы точка безубыточности (когда <math>TC=TR</math>) была достигнута в конце года, если предприятие использует:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) пропорциональный метод списания для расчёта амортизации;</li> <li>2) метод ускоренной амортизации с удвоенной нормой износа.</li> </ol> <p>Другие издержки не учитываем.</p> <p><i>Методические указания:</i> рекомендуется разбить слушателей на микрогруппы по 3-4 человека. Выигрывает группа, первая получившая правильный ответ.</p>

	<p><b><u>Деловая игра №3</u></b></p> <p>Как указал известный американский экономист К. Поланьи, есть два разных типа общественного разделения труда: рыночный товарообмен в индустриальном обществе и редистрибутивный продуктообмен в доиндустриальных обществах.</p> <p>Перечислите основные различия между этими двумя видами разделения труда.</p> <p><i>Методические указания:</i> рекомендуется разбить слушателей на две группы. Та, которая назовёт большее количество различий (за каждое правильно названное различие даётся 1 бал), считается выигравшей.</p>
--	--

### 5.6. Примерный перечень тем реферативных работ и эссе

Код компетенций	ОК-3, ПК-24, ОПК-2
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
Этапы формирования	Темы 1-9
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акционерные общества: особенности их управления и контроля</li> <li>2. Амортизационные отчисления. Способы начисления амортизации</li> <li>3. Амортизация и её роль в обновлении основного капитала</li> <li>4. Анализ и оценка финансовых результатов предприятия</li> <li>5. Анализ издержек с помощью построения графика безубыточности</li> <li>6. Бизнес-планирование на предприятии</li> <li>7. Взаимоотношения предприятия с институтами финансово-кредитной системы</li> <li>8. Виды рентабельности</li> <li>9. Влияние деловой репутации на хозяйственную деятельность предприятия</li> <li>10. Влияние метода амортизации основных средств на результаты деятельности предприятия</li> <li>11. Внешнеэкономическая деятельность предприятия</li> <li>12. Внешняя и внутренняя среда в процессе деятельности предприятия</li> <li>13. Внутрифирменное управление. Оценка структуры управления предприятием</li> <li>14. Вопросы производительности труда на предприятии</li> <li>15. Государственная политика занятости и проблемы обеспечения предприятий и организаций рабочей силой</li> <li>16. Деятельность некоммерческих предприятий</li> <li>17. Деятельность промышленных предприятий, и вопросы охраны окружающей среды</li> <li>18. Жизненный цикл предприятия. Стратегия деятельности</li> <li>19. Заработная плата. Вид и система оплаты, оплата при невыполнении норм, браке, простое, организация оплаты</li> <li>20. Зарубежный опыт финансового оздоровления предприятий</li> <li>21. Издержки предприятия</li> <li>22. Издержки производства на предприятии</li> <li>23. Изменение себестоимости продукции в зависимости от действия различных факторов производства</li> <li>24. Износ основных средств и нематериальных активов</li> <li>25. Инвестиции и их место в деятельности предприятия</li> <li>26. Инвестиции и капитальные вложения предприятия</li> <li>27. Инвестиционная деятельность предприятия: ее возможности и влияние на его развитие</li> <li>28. Инвестиционные ресурсы предприятия</li> <li>29. Инновации – обязательное условие развития предприятия</li> <li>30. Инновации и эффективность их использования</li> <li>31. Инновационная деятельность предприятия</li> </ol>

32.	Инфраструктура предприятия
33.	Источники и направления использования денежных средств предприятия
34.	Источники и направления капитальных вложений предприятия
35.	Кадровая политика предприятия и ее влияние на конечный результат деятельности предприятия
36.	Кадровое планирование на предприятии
37.	Кадры организации и производительность труда
38.	Калькулирование себестоимости продукции и ее характеристика
39.	Капитал и имущество предприятий: сущность и источники формирования
40.	Качество продукции и его оценка
41.	Коммерческая деятельность предприятия
42.	Конкурентоспособность и качество продукции предприятия
43.	Конкурентоспособность предприятия на внешнем рынке: сущность и факторы
44.	Кругооборот оборотных средств, показатели оборачиваемости
45.	Лизинг - основные положения и роль в современной экономике
46.	Лизинг – эффективная форма производственного инвестирования
47.	Логистика на предприятии
48.	Малые предприятия и их развитие в современных условиях
49.	Маржинальный анализ деятельности организации
50.	Маркетинг как фактор повышения устойчивости и адаптации предприятия к рынку
51.	Маркетинговая деятельность предприятия
52.	Материалоемкость как экономическая категория и ее роль в экономике предприятия
53.	Материально техническое снабжение предприятия
54.	Материально-техническая база предприятия: оборотные средства и их роль в процессе производства
55.	Материально-техническое обеспечение предприятия
56.	Методологические вопросы эффективности использования основных средств на предприятии
57.	Методы и расчет заработной платы на предприятии
58.	Методы обеспечения качества планирования, производства, реализации
59.	Методы оценки основных фондов на предприятии
60.	Методы учёта затрат на производство
61.	Методы учета и калькулирования себестоимости промышленной продукции
62.	Миссия и цели стратегического менеджмента предприятия
63.	Научно-технический прогресс на предприятии
64.	Нематериальные активы предприятия
65.	НТП и профессионально-квалификационная структура персонала предприятия
66.	Оборотные средства предприятия
67.	Оборотный капитал предприятия
68.	Обоснование выбора эффективной системы оплаты труда
69.	Общая характеристика инновационных процессов на предприятии
70.	Определение потребности предприятия в оборотных средствах
71.	Организационная культура предприятия и особенности ее формирования в современных условиях
72.	Организационно-правовая форма предприятия и особенности ее обоснования
73.	Организационные типы и методы производства
74.	Организация и нормирование труда на предприятии
75.	Организация проведения ремонтных работ на предприятии
76.	Организация транспортного хозяйства на предприятии
77.	Организация финансирования и кредитования
78.	Организация финансовой службы на предприятии
79.	Основные источники получения прибыли. Факторы и пути ее увеличения
80.	Основные формы предпринимательской деятельности и их развитие в России
81.	Основы производственного менеджмента на предприятии
82.	Основы управления денежными потоками предприятия
83.	Основы управления кадровыми ресурсами предприятия
84.	Основы управления стратегическими изменениями предприятия
85.	Особенности деятельности сельскохозяйственного предприятия
86.	Особенности моделирования финансово-инвестиционной стратегии предприятия
87.	Особенности мотивационных процессов в рамках хозяйственной деятельности предприятия
88.	Особенности стратегической маркетинговой деятельности предприятия
89.	Особенности управления активами предприятия
90.	Особенности управления интеграционными процессами предприятия

91.	Особенности управления качеством продукции предприятия
92.	Особенности управления производительностью труда на предприятии
93.	Особенности управления финансами предприятия
94.	Особенности формирования и управления капиталом предприятия
95.	Особенности формирования инновационной стратегии предприятия
96.	Особенности функционирования предприятий в условиях переходной экономики
97.	Особенности хозяйственной деятельности предприятия
98.	Особенности экономического анализа и мониторинга хозяйственной системы предприятия.
99.	Оценка налоговой политики предприятия
100.	Оценка научно-технического потенциала предприятия
101.	Оценка эффективности инноваций
102.	Оценка эффективности использования основных фондов
103.	Оценка эффективности производства и финансового состояния предприятия
104.	Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия
105.	Понятие производственного цикла
106.	Понятие, состав и классификация нематериальных активов
107.	Порядок и анализ формирования прибыли предприятия
108.	Порядок образования и ликвидации предприятия в России
109.	Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности
110.	Предприятие как хозяйствующий субъект рыночной экономики. Рыночная модель предприятия
111.	Прибыль и рентабельность предприятия
112.	Прибыль организации: формирование и распределение
113.	Принципы, методы и виды планирования на предприятии
114.	Природоохранная деятельность предприятия
115.	Производительность труда на предприятии, резервы и факторы ее роста
116.	Производственная мощность предприятия: понятия, виды, этапы планирования
117.	Производственная программа и производственные мощности предприятия
118.	Пути повышения качества продукции на предприятии
119.	Разработка товарной стратегии предприятия
120.	Рентабельность предприятия
121.	Риск-менеджмент на предприятии
122.	Роль малых предприятий в экономике России
123.	Себестоимость. Группировка затрат на производство продукции
124.	Содержание средне и краткосрочных планов. Бизнес-план предприятия
125.	Создание и функционирование инструментального хозяйства на предприятии
126.	Социальные факторы дисциплины труда и мероприятия по ее укреплению
127.	Социальный эффект мероприятий по улучшению условий труда
128.	Специфика руководящей деятельности в рамках организации системы хозяйствования предприятия
129.	Способы интеграции предприятий на российском рынке
130.	Структура и принципы организации производственного процесса
131.	Сущность и особенности инвестиционного проектирования на предприятии
132.	Сущность и особенности организации финансового анализа на предприятии
133.	Сущность и особенности оценки рисков хозяйственной деятельности предприятия
134.	Сущность и особенности стратегического планирования на предприятии
135.	Сущность и особенности управленческого анализа на предприятии
136.	Сущность и специфика конкурентных стратегий предприятия
137.	Сущность организационно-экономического механизма управления на предприятии
138.	Теоретические и методологические основы организации управленческого анализа на предприятии
139.	Теоретические основы построения структуры управления на предприятии
140.	Теоретические основы управления и организации труда на предприятии
141.	Теоретические основы финансового планирования на предприятии
142.	Трудовые ресурсы предприятия и проблемы производительности труда
143.	Управление качеством и конкурентоспособностью продукции
144.	Управленческий контроль в рамках хозяйственной деятельности предприятия
145.	Формирование себестоимости на предприятии
146.	Формирование цен на предприятии
147.	Функционирование службы сбыта на предприятии
148.	Ценовая политика и стратегия фирмы
149.	Экономико-социальная эффективность производства, основные пути ее повышения
150.	Экономия элементов оборотных фондов, пути ускорения их оборачиваемости

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен**

Экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Экзамен** по дисциплине служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании

универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В библиографическом списке указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и

повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p align="center"><b>ОК-3</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	Тема 1. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике	текущий	Опрос Написание реферата
	Тема 2. Производственная и организационная структура предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 3. Кадры предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 4. Основной и оборотный капитал предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
<p align="center"><b>ПК-24</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	Тема 5. Основные издержки и себестоимость продукции предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
	Тема 6. Сущность ценообразования и ценовая политика предприятия	текущий	Опрос (тестирование)
	Тема 7. Показатели деятельности предприятия и оценка эффективности его хозяйственной деятельности	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
<p align="center"><b>ОПК-2</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия;</p>	Тема 8. Новое производство и инвестиционная деятельность предприятия	текущий	Опрос Написание реферата



<p>исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.</p> <p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политикой организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	Тема 9. Стратегия деятельности предприятия	текущий	Опрос Решение задач Написание реферата
ОК-3, ПК-24, ОПК-2.	Тема 1-9	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачету.

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК-3</b></p> <p><b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов,</p>	<p><i>не достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>не достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>	<p><i>достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>	<p><i>полно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>полно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>	<p><i>углубленно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их существенные характеристики, преимущества и недостатки.</p> <p><i>углубленно уметь:</i> правильно рассчитывать</p>





инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.	ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.
<b>ОПК-2</b> <b>Знать</b> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <b>Уметь</b> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену предприятия.	<i>не достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>не достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения,	<i>достаточно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>достаточно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить	<i>полно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>полно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену	<i>углубленно знать:</i> сущность предмета экономики предприятия (организации), её объекта и условий, в которых функционирует современная организация, принципы организации и целевые функции современного предприятия; исторические корни исследования организации; виды коммерческих и некоммерческих организаций в России в современных условиях и их сущностные характеристики, преимущества и недостатки. <i>углубленно уметь:</i> правильно рассчитывать показатели использования основных фондов, показатели оборачиваемости оборотных средств предприятия, провести анализ состояния кадров организации, проанализировать себестоимость выпускаемой продукции и резервы её снижения, определить отпускную цену

<p><b>Владеть</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>определить отпускную цену предприятия. <b>не достаточно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>отпускную цену предприятия. <b>достаточно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>предприятия. <b>полно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>	<p>предприятия. <b>углубленно владеть:</b> структурой национальной экономики, производственной и организационной структурой предприятия, выбором эффективной производственной технологии, оптимальным планово-управленческим решением, выбором критериев оптимальности, типами и методами производства, видами издержек и методов ценообразования, направлениями и источниками инвестиций, инновационной политике организаций, характером взаимоотношений предприятий с финансово-кредитными учреждениями.</p>
---	---	---	---	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Самарина В.П., Черезов Г. В., Карпов Э. А. Экономика организации: Учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2013 – 320с.
2. Сергеев И.В., Веретенникова И. И. Экономика организации (предприятия): Учебное пособие для бакалавров/ 5-е изд., испр. и доп.. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 671 с. Серия: Бакалавр. Базовый курс.
3. Экономика предприятия : учебник для бакалавров / Л.А. Чалдаева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт. 2013. – 410 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс.

### 7.2. Дополнительная литература

Экономика фирмы: Учебник для бакалавров/ под ред. В.Я. Горфинкеля. – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 687 с. – Серия: Бакалавр. Гриф УМО.

### 7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. *Административно-управленческий портал* включает библиотеку (учебные пособия, статьи, документы), форум и полезные ссылки по разделам: менеджмент, маркетинг, финансы, инвестиции, кадры, экономика. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.aup.ru>].
2. *Деловой портал «Управление производством»* ставит своими основными целями популяризацию лучшего опыта управления производством (как российского, так и зарубежного), создание русскоговорящего сообщества производственных менеджеров, проведение актуальных исследований и рейтингов по производственной тематике. Снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.up-pro.ru>].
3. *Научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях»* включает библиотеку экономической и управленческой литературы (монографии, диссертации, книги, статьи, деловые новости, конспекты лекций, рефераты, учебники). Тематика: финансы и кредит, налогообложение, оценка имущества, экономика недвижимости, экономика малого бизнеса, право, менеджмент, маркетинг и др. Режим доступа:

[<http://www.eup.ru>].

4. Сайт «Корпоративный менеджмент» - проект, направленный на сбор и предоставление методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям и маркетингу. Среди материалов сайта аналитические статьи, включая архивы периодических изданий «БОСС», «Менеджмент в России и за рубежом», «Аудит и финансовый анализ и др., бизнес-планы реальных предприятий, руководства, ссылки на другие источники информации в Интернет, имеется внутренняя поисковая система. Режим доступа: [<http://www.cfin.ru>].

4. *Федеральный образовательный портал «ЭСМ» (Экономика. Социология. Менеджмент)*

содержит полезные ссылки по экономике - публикации в журналах, научные новости и статьи, каталоги библиотек и издательств, главы и разделы из книг и др.; снабжен внутренней поисковой системой. Режим доступа: [<http://www.ecsocman.hse.ru>].



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра Экономической теории и прикладной экономики

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17



# I. ОРГАНИЗАЦИОННО–МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цели и задачи дисциплины

**Цель** учебного курса экономической теории - дать студентам знания об экономической жизни общества в целом и отдельных отношений, связанных с собственностью, экономическим ростом, безработицей и инфляцией, отвечающих современному уровню науки и требованиям экономической практики.

**Задачи курса:** студенты должны усвоить понятийный аппарат изучаемого курса, научиться экономически мыслить и экономически действовать при решении своих профессиональных задач, понимать и ориентироваться в системе экономических отношений, в проводимой налоговой, денежно-кредитной, инвестиционной и социальной политике, понимать мотивы поведения экономических субъектов, взаимосвязь микроэкономических и макроэкономических процессов и проблем. Курс позволит студентам овладеть основами анализа экономической жизни общества, усвоить содержание рыночных отношений, важнейшие принципы, определяющие систему рыночной экономики и ее структуру.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.1 «Экономическая теория» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика».

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при освоении школьных дисциплин, а также дисциплин гуманитарного и социального, математического и естественнонаучного циклов.

Логическая схема дисциплины строится на основе использования в последующих темах материалов предыдущих тем, и всего материала дисциплины при изучении других дисциплин, предусмотренных учебным планом.

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 1.3.1. В результате изучения дисциплины студент должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

#### **Научно-исследовательская деятельность:**

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

### 1.3.2. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

**Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

**Научно-исследовательская деятельность:**

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**1.4. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (1 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в __1__ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	18	18
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>Экзамен-36</b>	<b>Экзамен-36</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Подготовка к практическим занятиям	30	30
Тестирование письменное	10	10
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	14	14
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>

**II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Предмет и метод экономической теории	Предмет экономической теории и ее функции. Методы экономической теории. Экономические категории и законы развития общественного производства, их объективность и универсальность.
2.	Общественное производство – основа развития человеческого общества	2.1. Основные закономерности экономической организации общества. Экономические ресурсы и их виды. Проблемы ограниченности ресурсов. Факторы производства. Производство, распределение, обмен и потребление. 2.2. Технологический выбор в экономике. Производственные возможности экономики. Граница производственных возможностей. Альтернативная стоимость. 2.3. Основные экономические цели: эффективность, полная занятость, стабильность, экономический рост. Сочетание эффективности и справедливости в ходе распределения ресурсов и продуктов. Кру-

		гообороты благ и доходов. Экономические системы
3.	Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы	3.1. Отношения собственности. Экономическая и юридическая категории собственности. Частная собственность. Коллективная собственность. Государственная собственность. Сочетание различных форм собственности. Смешанная экономика. 3.2. Приватизация и национализация как способы смены форм собственности
4.	Становление и сущность товарного производства	4.1. Натуральное и рыночное хозяйство. Модели товарного производства. 4.2. Экономические и неэкономические блага. Теория предельной полезности и субъективная ценность блага. 4.3. Товар как ключевая категория рыночного хозяйства. Потребительная стоимость и стоимость – основные свойства товара. Закон стоимости как регулятор рыночной экономики. Общественные товары. 4.4. Понятие денег как товара особого рода. Концепции происхождения денег. Деньги, их сущность и функции. Понятие и типы денежных систем. Законы денежного обращения. Элементы денежной системы.
5.	Рынок и его структура, конкуренция и ее виды	5.1. Сущность и функции рынка. Классификация и структура рынков. Рыночная цена и ее функции. Позитивные и негативные стороны рыночного механизма. Понятие рыночной структуры. Виды рыночных структур и их признаки. 5.2. Конкуренция и ее виды: ценовая и неценовая, внутриотраслевая и межотраслевая, совершенная и несовершенная. Формы и методы конкурентной борьбы на совершенных и несовершенных рынках. Государственное регулирование конкуренции.
6.	Основы теории спроса и предложения	6.1. Элементы рыночного механизма. Рыночный спрос. Закон спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Факторы, влияющие на спрос и предложение. Понятие эластичности. Система коэффициентов эластичности. 6.2. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие: равновесная цена и равновесный объем производства. Излишки потребителя и производителя. Государственное воздействие на рынок с помощью налогов, дотаций и фиксированных цен. 7.3. Поведение потребителя.
7.	Виды рыночных структур	7.1. Понятие рыночной структуры. Виды рыночных структур и их признаки. Совершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия. Формы и методы конкурентной борьбы на совершенных и несовершенных рынках. 7.2. Государственное регулирование конкуренции: антимонопольное законодательство.
8.	Сущность и формы предпринимательской деятельности	8.1. Понятие предпринимательства. Индивидуальное и коллективное предпринимательство. Современные требования к предпринимательской деятельности. 8.2. Частный и государственный сектора в экономике. Концентрация и централизация производства и капитала. Современные формы крупного бизнеса. Риски предпринимательской деятельности и методы их снижения. Страхование и венчур.
9.	Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений	9.1. Понятие предприятия и их классификация. Предприятие (фирма) как субъект рыночных отношений. 9.2. Производственная функция Кобба-Дугласа. Теория предельной

		<p>производительности. Общий, средний, предельный продукт. Изокванта. Равновесие производителя.</p> <p>9.3. Кругооборот фондов. Элементы производственного капитала: основной капитал, оборотный капитал.</p> <p>9.4. Понятие издержек производства. Альтернативные издержки (издержки выбора). Минимизация издержек в краткосрочном и долгосрочном периодах. Оптимальный размер предприятия (фирмы). Валовая и предельная выручка фирмы. Доход фирмы, формирование дохода фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции.</p> <p>Прибыль фирмы, ее образование. Понятие нормальной прибыли. Прибыль бухгалтерская и экономическая. Чистый денежный поток, приведенная (дисконтированная) стоимость. Условие максимизации прибыли.</p>
10.	Рынки ресурсов и формирование доходов	<p>10.1. Рынок труда. Понятие трудовых ресурсов. Факторы предложения на рынке труда. Роль профсоюзов на рынке труда. Государственное регулирование заработной платы.</p> <p>10.2. Рынок земли. Особенности спроса и предложения на рынке земли. Понятие ренты. Аренда. Цена земли.</p> <p>10.3. Рынок капитала. Ставка процента. Денежный и финансовый рынки, их взаимодействие.</p> <p>Экономический выбор и процесс инвестирования. Эффективность инвестирования.</p> <p>Банковский кредит. Ценные бумаги. Финансовые учреждения. Банковская система. Фондовая биржа.</p> <p>10.4. Ценообразование на факторы производства и доходы в рыночной экономике. Распределение доходов и экономическая эффективность. Государственное регулирование и перераспределение доходов.</p>
11.	Национальная экономика: результаты и их измерение	<p>11.1. Макроэкономика — особый раздел экономической теории. Модель экономического оборота ресурсов и денежных средств. Система национальных счетов: ее достоинства и недостатки. Основные макроэкономические показатели. Валовой национальный продукт (ВНП) и его составляющие. Методы расчета ВНП. Валовой внутренний продукт (ВВП). Соотношение между показателями национальных счетов.</p> <p>11.2. Уровень цен и макроэкономические показатели. Реальный и номинальный ВНП. Индексы цен. Дефлятор ВНП. Равновесный ВНП и равновесный уровень цен.</p> <p>ВНП и общественное благосостояние. Уровень жизни. Показатели уровня жизни.</p>
12.	Сбалансированность и экономический рост	<p>12.1. Понятие экономического роста. Его факторы и типы.</p> <p>12.2. Цикличность рыночной экономики. Технологические уклады. Характеристика экономического цикла. Его фазы. Модель делового цикла Самуэльсона – Хикса. Воздействие государства на экономический цикл и его деформация. Типология экономических циклов: краткосрочные циклы Дж. Китчина, среднесрочные циклы К. Жуглара, долгосрочные циклы экономической конъюнктуры или «длинные волны» Н. Д. Кондратьева. Структурные кризисы, их масштабы, особенности и влияние на национальную экономику.</p>
13.	Макроэкономическое равновесие, его меха-	<p>13.1. Модели экономического равновесия. Классическая, кейнсианская, марксистская теория макроэкономического равновесия.</p>

	низмы	<p>13.2. Структура совокупного спроса: потребление, инвестиции, государственные закупки товаров и услуг, чистый экспорт. Совокупное предложение: его границы и механизм формирования. Проблема выравнивания совокупного предложения и совокупного спроса в условиях полной занятости. Равновесие совокупного спроса и совокупного предложения (модель AD-AS).</p> <p>13.3. Понятие совокупных расходов. Мультипликатор автономных расходов. Потребление и доход. Функция потребления. Потребление и сбережение, факторы их определяющие. Влияние сбережения на объем совокупного спроса. Сбережения и инвестиции.</p>
14.	Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики	<p>14.1. Цели государственного регулирования экономики. Кейнсианская, монетаристская, неоклассическая модели государственного регулирования рыночной экономики.</p> <p>14.2. Инструменты государственного регулирования и эффективность их использования в различных условиях.</p> <p>14.3. Инфляция и ее формы. Показатели инфляции. Влияние инфляции на производственный эффект, на перераспределение доходов, на социальную защищенность и бедность. Инфляционный и дефляционный разрыв. Инфляционные ожидания: адаптивные и рациональные. Кривая Филлипса: взаимосвязь инфляции и безработицы.</p> <p>14.4. Безработица и ее виды, влияние на экономический рост. 15.5. Современные направления государственной стабилизационной политики. Экономика предложения. Опыт и проблемы государственной стабилизационной политики в странах с развитой рыночной экономикой.</p>
15.	Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства	<p>15.1. Количественная теория денег и денежное обращение (М. Фридмен). Структура предложения денег: виды денег. Показатели денежной массы. Создание денег: роль государства и банков. Банковские резервы. Принципы частичного кассового резерва. Депозитный мультипликатор.</p> <p>15.2. Государственное регулирование предложения денег. Инструменты государственной денежно-кредитной политики. Учетная ставка процента. Центральный банк и его функции в экономике. Наличный и безналичный денежный оборот.</p> <p>15.3. Направления денежно-кредитной политики: политика дешевых и дорогих денег.</p> <p>15.4. Рынок ценных бумаг: понятие и место в системе финансового рынка государства. Роль рынка ценных бумаг в денежно-кредитном регулировании экономики. Ценная бумага: понятие и экономико-правовая сущность. Виды ценных бумаг: именные, на предъявителя, ордерные; основные (первичные и вторичные) и производные; доле-вые и долговые ценные бумаги.</p>
16.	Совокупный доход населения и социальная политика государства	<p>16.1. Социально-экономические проблемы национальной экономики: взаимоотношение численности населения и уровня технического прогресса. Проблема справедливого распределения в рыночной экономике. Методы перераспределения доходов. Проблема измерения неравенства в распределении доходов: кривая Лоренца и коэффициент Джини.</p>

		<p>16.2. Минимальный размер оплаты труда (МРОТ), прожиточный минимум и проблема бедности. Социально-незащищенные слои населения.</p> <p>Государственная политика перераспределения доходов: социальный и рыночный подходы. Дилемма эффективности и справедливости.</p>
17.	Мировой рынок и международная торговля	<p>17.1. Понятие мирового рынка. Международное разделение труда. Теории международной торговли. Понятие абсолютных и сравнительных преимуществ. Международная торговля и эффективность национальной экономики.</p> <p>Международная торговля и проблема макроэкономического равновесия. Модели макроэкономического равновесия в условиях международной торговли.</p> <p>Условия торговли. Торговый баланс. Дефицит торгового баланса: причины и пути преодоления.</p> <p>17.2. Национальное и международное регулирование международной торговли. Цели национального регулирования международной торговли. Протекционизм и политика свободной торговли.</p> <p>Цели международного регулирования торговли. Международные экономические организации.</p> <p>Проблемы включения экономики России в мировое хозяйство.</p>
18.	Международная валютная система	<p>18.1. Понятие валюты. Платежный баланс, его структура. Валютный рынок, его характерные черты. Спрос на валюту, его факторы. Предложение валюты, его факторы. Понятие валютного курса. Виды валютных курсов: фиксированный и плавающий.</p> <p>Дефицит платежного баланса, его влияние на национальную экономику. Конвертируемость национальной валюты.</p> <p>18.2. Эволюция валютной системы. Золотой стандарт. Бреттон-Вудская система. Современная валютная система, ее проблемы и тенденции развития.</p> <p>18.3. Международный валютный фонд (МВФ): его функции. Формы международных расчетов: национальные валюты, специальные права заимствования (СДР), европейская валютная система (евро).</p>

## 2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся	Всего
	лекции	практ занят.		
Предмет и метод экономической теории.	1	2	3	6
Общественное производство – основа развития человеческого общества.	1	2	3	6
Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы.	1	2	3	6
Становление и сущность товарного производства.	1	2	3	6
Рынок и его структура, конкуренция и ее виды.	1	2	3	6
Основы теории спроса и предложения.	1	2	3	6
Виды рыночных структур.	1	2	3	6
Сущность и формы предпринимательской деятельности.	1	2	3	6
Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений.	1	2	3	6
Рынки ресурсов и формирование доходов.	1	2	3	6
Национальная экономика: результаты и их измерение.	1	2	3	6
Сбалансированность и экономический рост.	1	2	3	6
Макроэкономическое равновесие, его механизмы.	1	2	3	6
Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики.	1	2	3	6
Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства.	1	2	3	6
Совокупный доход населения и социальная политика государства.	1	2	3	6
Мировой рынок и международная торговля.	1	2	3	6
Международная валютная система.	1	2	3	6
<b>Защита курсовых работ</b>				
<b>Экзамен</b>				<b>36</b>
<b>ВСЕГО:</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>108</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость (час.)
1.	Предмет и метод экономической теории.	1
2.	Общественное производство – основа развития человеческого общества.	1
3.	Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы.	1
4.	Становление и сущность товарного производства.	1
5.	Рынок и его структура, конкуренция и ее виды.	1
6.	Основы теории спроса и предложения.	1
7.	Виды рыночных структур.	1
8.	Сущность и формы предпринимательской деятельности.	1
9.	Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений.	1
10.	Рынки ресурсов и формирование доходов.	1
11.	Национальная экономика: результаты и их измерение.	1
12.	Сбалансированность и экономический рост.	1

13.	Макроэкономическое равновесие, его механизмы.	1
14.	Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики.	1
15.	Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства.	1
16.	Совокупный доход населения и социальная политика государства.	1
17.	Мировой рынок и международная торговля.	1
18.	Международная валютная система.	1
	<b>Всего:</b>	<b>18</b>

### 2.2.2. Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	Предмет и метод экономической теории	2
2.	Общественное производство – основа развития человеческого общества	2
3.	Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы	2
4.	Становление и сущность товарного производства	2
5.	Рынок и его структура, конкуренция и ее виды	2
6.	Основы теории спроса и предложения	2
7.	Виды рыночных структур	2
8.	Сущность и формы предпринимательской деятельности	2
9.	Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений	2
10.	Рынки ресурсов и формирование доходов	2
11.	Национальная экономика: результаты и их измерение	2
12.	Сбалансированность и экономический рост	2
13.	Макроэкономическое равновесие, его механизмы	2
14.	Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики	2
15.	Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства	2
16.	Совокупный доход населения и социальная политика государства	2
17.	Мировой рынок и международная торговля	2
18.	Международная валютная система	2
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>

### 2.2.3. Лабораторный практикум (учебным планом не предусмотрен)

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Выдающиеся русские экономисты.
2. Лауреаты Нобелевской премии в области экономики.
3. Проблема развития отношений частной собственности в России: тенденции и перспективы.
4. Происхождение и эволюция денег.
5. Современное социально-ориентируемое рыночное хозяйство (на примере Норвегии или Швеции).
6. Экономическая мысль древнего мира (Китай, Индия, Греция, Египет, Рим). Акционирование: мировой опыт, российские реалии и проблемы.
7. Антимонопольное законодательство: опыт западных стран, процесс развития в России.
8. Горная рента, особенности ее формирования, распределения и использования.



9. Проблема формирования и изъятия земельной ренты в современной экономике. Государственная политика в области заработной платы в России и за рубежом. Государственное регулирование сельскохозяйственного производства (в том числе опыт зарубежных стран).
10. Жилищный рынок в России: проблемы становления и развития.
11. Малый бизнес: характерные черты, преимущества, зарубежный опыт и проблемы становления в России.
12. Основные модели управления фирмой в крупном бизнесе.
13. Особенности управления фирмой в малом бизнесе.
14. Предпринимательство в России: проблемы развития.
15. Приватизация предприятий в условиях перехода
16. России к рыночной экономике: концепции, основные этапы и формы, практика осуществления и проблемы.
17. Топливо-энергетический комплекс России: проблемы и перспективы развития. Финансово-промышленные группы в России: процесс становления и регулирования.
18. Формирование рынка золота и драгоценных камней в России.
19. Антикризисные программы, возможности их реализации в условиях России.
20. Безработица: причины, виды и ее влияние на экономический рост.
21. Бюджетная политика государства, ее содержание, возможности и границы.
22. Взаимосвязь и взаимозависимость экономики и экологии.
23. Инструменты государственного регулирования и эффективность их применения в различных условиях.
24. Концепция социально-ориентированного рынка: причина разработки и последствия применения в различных странах.
25. Особенности неравномерности распределения доходов в России и возможности их перераспределения посредством государственных экономических рычагов.
26. Проблема достижения оптимальных темпов экономического роста.
27. Проблема повышения экономической эффективности эксплуатации минерально-сырьевого комплекса России.
28. Проблемы и методы обслуживания государственного долга России.
29. Проблемы формирования и использования человеческого капитала.
30. Пути решения проблемы безработицы в современных условиях.
31. Уровень и качество жизни и проблема их оценки в России.
32. Финансово-кредитные кризисы: сущность, причины, последствия.
33. Финансовые рынки, ценные бумаги и фондовые биржи.
34. Центральный банк РФ и его функции в национальной экономике.
35. Валютная система современного мирового хозяйства.
36. Валютное регулирование и управление золотовалютными резервами страны. Государственное регулирование внешнеэкономической связей.
37. Интеграционные процессы в мировой экономике.
38. Интеграция стран СНГ.
39. Международная миграция рабочей силы: причины и последствия.
40. Международная торговля: абсолютные и сравнительные преимущества, протекционизм.
41. Международные валютные рынки и валютное регулирование.
42. Международные товарные биржи.
43. Международный валютный фонд и его роль в мировой денежной системе.
44. Проблемы интеграции России в мировую экономику.
45. Свободные экономические зоны: преимущества и перспективы.
46. Транснациональный капитал и механизм его функционирования в мировом хозяйстве.

#### **2.4. Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Экономика как наука, ее роль в жизни общества и значение изучения.

2. Предмет экономической теории и её функции.
3. Методология экономической теории.
4. Потребности общества и блага, их классификация.
5. Экономические ресурсы и факторы производства. Кривая производственных возможностей.
6. Рынок: условия возникновения, сущность и функции. Модели рыночного хозяйства.
7. Роль и функции государства в рыночной экономике.
8. Закон спроса. Кривая спроса. Неценовые факторы изменения спроса и сдвиг кривой спроса.
9. Закон предложения. Кривая предложения. Неценовые факторы изменения предложения и сдвиг кривой предложения.
10. Равновесие спроса и предложения. Равновесная цена. Излишек потребителя и излишек производителя.
11. Эластичность спроса и эластичность предложения по цене. Перекрестная эластичность спроса.
12. Сущность издержек производства и их классификация.
13. Доход и прибыль предприятия. Рентабельность.
14. Сущность и виды конкуренции в рыночной экономике. Монопольная власть.
15. Свободная конкуренция. Максимизация прибыли в краткосрочном и долгосрочном периодах.
16. Характерные черты чистой монополии и ее экономические последствия. Ценообразование в условиях монополии.
17. Монополистическая конкуренция. Определение цены и объема производства.
18. Олигополия. Модели рыночного поведения олигополиста.
19. Антимонопольное законодательство и регулирование.
20. Спрос, предложение и равновесие фирмы на рынке факторов производства.
21. Рынок труда в условиях монополии и монополии. Заработная плата и неравенство доходов.
22. Рынок капитала. Основной и оборотный капитал.
23. Ссудный процент. Ставка ссудного процента и факторы, влияющие на ее уровень.
24. Рынок земельных ресурсов. Экономическая рента и цена земли.
25. Предпринимательский доход. Источники прибыли.
26. Макроэкономика и ее проблемы. Сущность и принципы Системы национальных счетов (СНС).
27. Валовой внутренний продукт и методы его исчисления. Индекс потребительских цен и дефлятор ВВП.
28. Классическая и кейнсианская концепции макроэкономического равновесия.
29. Совокупный спрос и его кривая. Неценовые факторы совокупного спроса.
30. Совокупное предложение и его кривая. Неценовые факторы совокупного предложения. Макроэкономическое равновесие в модели «АД-AS».
31. Потребление, сбережения и инвестиции как элементы совокупного спроса.
32. Макроэкономическое равновесие в модели «доходы-расходы» («Кейнсианский крест»). Модель «IS».
33. Цикличность развития как экономическая закономерность. Экономический цикл и его фазы.
34. Безработица как проявление нестабильности: причины, типы и последствия. Закон Оукена.
35. Сущность, причины и социально-экономические последствия инфляции. Кривая Филлипса.
36. Сущность и функции денег. Денежные агрегаты.
37. Спрос на деньги и их предложение. Равновесие на денежном рынке. Модели «LM» и «IS-LM».
38. Сущность и формы кредита. Структура современной банковской системы.
39. Денежно-кредитная (монетарная) политика: инструменты и эффективность.
40. Государственный бюджет и его сбалансированность.
41. Сущность, основные виды и функции налогов. Кривая Лаффера.
42. Бюджетно-налоговая (фискальная) политика. Мультипликатор государственных расходов и налогов.

43. Сущность и этапы развития мирового хозяйства. Мировой рынок.
44. Международное разделение труда и формирование мирохозяйственных связей.
45. Теории международной торговли.
46. Государственное регулирование внешней торговли. Торговый баланс.
47. Особенности ценообразования на мировом рынке.
48. Причины международного движения капитала и его формы.
49. Международная миграция трудовых ресурсов. Проблема «утечки умов».
50. Интеграционные процессы в мировой экономике. Транснациональные корпорации.
51. Глобализация мировой экономики: тенденции и противоречия.
52. Валюта и ее виды. Международная валютная система и ее эволюция.

### **2.5. Инновационные формы учебных занятий**

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
1.	Макроэкономическое равновесие, его механизмы.	Лекция	Лекция - беседа	2
2.	Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики.	Практич. занятие	Семинар в диалоговом режиме	2
3.	Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства.	Лекция	Лекция - беседа	2
4.	Совокупный доход населения и социальная политика государства.	Практич. занятие	Круглый стол	2

### **2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## **III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

### **3.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### **3.2. Тематика рефератов**

1. Зарождение экономических учений.

2. Общие признаки и этапы развития «классической школы».
3. Истоки «маржиналистской революции»: О. Курно, К. Менгер, Е. Бем-Бевек и др.
4. Система общего равновесия А. Вальраса и дельнейшая эволюция общего равновесия Дж. Хикс, К. Эрроу.
5. Американский институционализм.
6. Социально-экономические условия, подготовившие появление неравновесной макроэкономической теории (Ж-Б. Сэй, Д. М. Кейнс).
7. Взгляды представителей различных экономических школ на проблему собственности.
8. Специфика форм и методов приватизации в странах Европы и в России.
9. Основные противоречия и законы функционирования товарного хозяйства.
10. Этапы формирования рынка в России.
11. Причины появления монополий и их эволюция.
12. Развитие форм и методов предпринимательства: сущность, причины, пострановое разнообразие.
13. Предпринимательство в трактовке различных экономических школ.
14. Формы ответственности предпринимателя: экономическая, юридическая, социальная, моральная.
15. Современные формы доходов наемных работников в рыночной экономике.
16. Роль банков и фондовой биржи в инвестировании бизнеса.
17. Государственное регулирование и перераспределение доходов, причины и последствия.
18. Основные макроэкономические показатели (ВВП и НД) и альтернативные методы измерения макроэкономических результатов (СОП и КОП).
19. Качество жизни как результат и условие экономического роста.
20. Концепция ресурсосберегающего роста экономики.
21. Влияние экологического фактора на экономический рост.
22. Теория мультипликатора. Мультипликационный эффект. Теория акселератора. Теория потребительского спроса.
23. Различные модели рынка труда в рыночной экономике.
24. Воздействие НТП на качественное совершенствование рабочей силы.
25. Основные направления кредитно-денежной политики в рыночной экономике.
26. Методы воздействия Центрального банка на денежную систему России.
27. Становление кредитного рынка в экономике России.
28. Система социальной защиты безработных.
29. Теория человеческого капитала.
30. Проблема обеспечения воспроизводственного потенциала и рождаемость в России.
31. Открытость региональных рынков Европы, Америки и Азии для России и других стран СНГ.
32. Международное разделение труда и международная торговля в условиях глобализации (Уругвайский раунд ВТО).
33. Международные экономические и торговые блоки.
34. Валютный рынок: структура, эволюция, основные черты на современном этапе развития.
35. МВФ: история становления и проблемы развития.
36. Эволюция валютной системы и ее современное состояние.

### **3.3 Примерный тест по экономической теории\***

#### **Тема № 1 Предмет и метод экономической теории.**

1. Укажите, какая экономическая школа из ниже указанных считала предметом своей науки богатство страны:
  - а) марксизм;
  - б) монетаризм;

- в) классическая экономическая теория;
- г) физиократы;
- д) меркантилизм;
- е) кейнсианство.

Правильный ответ: в), г), д).

2. Что из перечисленного изучает микроэкономика?

- а) Национальную экономику, как целостную систему;
- б) Производство в масштабе всей страны;
- в) Изменение общего уровня цен;
- г) Численность безработных в стране;
- д) Производство зерна и динамику его цены;
- е) Ничего из перечисленного.

Правильный ответ: д).

3. Экономическая теория изучает:

- а) Деньги, банковскую систему, финансовый капитал;
- б) Производство и обмен товарами;
- в) Цены, занятость, доходы.
- г) Как общество использует ограниченные ресурсы для производства различных товаров и услуг в целях удовлетворения потребностей его членов;
- д) Материальные и духовные потребности.

Правильный ответ: г).

#### **Тема № 7 Совершенная конкуренция.**

1. Какое из следующих утверждений означает, что на рынке функционирует совершенно конкурентная фирма ?

- а) кривая на продукт конкурентной фирмы имеет отрицательный наклон;
- б) спрос на продукт конкурентной фирмы абсолютно эластичен по цене;
- в) кривые средних и предельных издержек фирмы имеют U-образную форму;
- г) кривая спроса на продукт фирмы представляет собой вертикальную линию.

Правильный ответ: б).

2. Укажите, верно или неверно каждое из следующих утверждений, что в условиях совершенной конкуренции:

- а) увеличение предложения фирмы сопровождается ростом цены, товара;
- б) увеличение предложения фирмы сопровождается снижением цены товара;
- в) увеличение предложения фирмы не влияет на цену товара;
- г) увеличение предложения фирмы сопровождается ростом цены товара.

Ответы: а - н, б - н, в -в, г - н.

3. Если на рынке выполняются условия совершенной конкуренции, то в точке краткосрочного равновесия фирмы:

- а) цена товара выше предельных издержек его производства;
- б) цена товара равна предельным издержкам его производства;
- в) цена товара равна сумме средних постоянных и средних переменных издержек его производства;
- г) цена товара равна сумме средних постоянных и средних переменных издержек его производства;
- д) верны ответы б, в.

Правильный ответ: б).

4. В отрасли функционируют 1000 фирм. У каждой фирмы предельные издержки при выпуске 4 единиц продукта в месяц составляют 3 руб., при выпуске 5 единиц - 5 руб., при выпуске 6 единиц - 7 руб. Если рыночная цена равна 5 руб., то отраслевой выпуск в месяц составит:

- а) не более 4 000 единиц;
- б) 5 000 единиц;
- в) 4 000 единиц;
- г) 6 000 единиц;
- д) более 6 000 единиц.

Правильный ответ: б) 5 000 единиц.

5. Кривая предложения совершенно конкурентной фирмы в краткосрочном периоде представляет собой:

- а) часть кривой средних общих издержек;
- б) часть кривой предельных издержек, лежащую выше точки краткосрочного равновесия фирмы;
- в) часть кривой предельных издержек, лежащую выше кривой переменных издержек, в точке их минимального значения;
- г) кривую предельных издержек.

Правильный ответ: в).

6. Фирмы, оперирующие в условиях совершенной конкуренции в долгосрочном периоде, выбирают объем производства при условии:

- а)  $P = LAC$ ;
- б)  $P > LAC$ ;
- в)  $P = LMC$ ;
- г)  $P = LMC = LAC$ .

Правильный ответ: г).

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена и защиты курсовой работы, включающего в себя теоретические вопросы, тесты, производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;

- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Основная литература**

1. Чепурин М.Н., Киселева Е.А., Ермилова С.В., Стрелец И.А., Голиков А.Н. Сборник задач по экономической теории: микроэкономика и макроэкономика. - ООО «АСА», 2013. -248 с.
2. Вечканов Г.С. Экономическая теория. - СПб.: Питер, 2012. - 512 с.
3. Носова С.С. Экономическая теория для бакалавров: учебное пособие / С.С. Носова, В.И. Новичкова. - 3-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2013. - 368 с.
4. Носова С.С. Экономическая теория. Элементарный курс: учебное пособие / С.С. Носова. - М. : КНОРУС, 2013. - 510 с.

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н. Микроэкономика: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 224 с.
2. Экономическая теория. Микроэкономика - 1, 2 [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Илларионовой А.Е. , Журавлевой Г.П. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 934 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135041>

## **IX. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

### **Официальные сайты государственных органов**

1. Сервер органов государственной власти Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.gov.ru](http://www.gov.ru)
2. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [минобрнауки.рф](http://минобрнауки.рф)
3. Официальный сайт Министерства регионального развития Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [minregion.ru](http://minregion.ru)
4. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.rosmintrud.ru](http://www.rosmintrud.ru)
5. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.minfin.ru/ru/>
6. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.economy.gov.ru/mines/main](http://www.economy.gov.ru/mines/main)
7. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.fas.gov.ru](http://www.fas.gov.ru)
8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gks.ru>
9. Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.fcsm.ru](http://www.fcsm.ru)

#### **Сайты экономической направленности**

1. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.aup.ru](http://www.aup.ru)
2. Информационный портал «Гид студента-экономиста» [Электронный ресурс] - Режим доступа: [gid-studentportal.ru](http://gid-studentportal.ru)
3. Универсальная библиотека онлайн [Электронный ресурс] - Режим доступа: [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)
4. Учебный портал ECONOMIST [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://economist.rudn.ru>
5. Российское образование - Федеральный портал [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.edu.ru>
6. Федеральный образовательный портал: экономика, социология, менеджмент [Электронный ресурс] - Режим доступа: [ecsosman.hse.ru](http://ecsosman.hse.ru)
7. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://eur.ru>



## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;

- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина Б1.В.1 «Экономическая теория» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», кафедре Менеджмента и экономики.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

**Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

**Научно-исследовательская деятельность:**

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**В результате изучения дисциплины студент должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:**

**Научно-исследовательская деятельность:**

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Предмет и метод экономической теории, Общественное производство – основа развития человеческого общества, Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы, Становление и сущность товарного производства, Рынок и его структура, конкуренция и ее виды, Виды рыночных структур,

Основы теории спроса и предложения, Сущность и формы предпринимательской деятельности, Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений, Рынки ресурсов и формирование доходов, Национальная экономика: результаты и их измерение, Сбалансированность и экономический рост, Макроэкономическое равновесие, его механизмы, Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики, Международная валютная система, Совокупный доход населения и социальная политика государства, Мировой рынок и международная торговля, Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, практические 10 часов, 119 часа самостоятельной работы студента и 36 часов на сдачу экзамена.

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена, включающего в себя теоретические вопросы, тесты, производственные ситуации и защиты курсовой работы.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРИКЛАДНОЙ ЭКОНОМИКИ  
(наименование кафедры)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика (код и наименование направления)
Программа	Программа академического бакалавриата
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	бакалавр бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	4
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	14
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	24

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной образовательной программы (ООП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;
- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ООП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

**Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

**Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

**Научно-исследовательская деятельность:**

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 3.2. Перечень знаний, умений и навыков

знать:

- закономерности и этапы экономического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;
- основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.
- основные нормативные правовые документы;
- основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;
- основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.

уметь:

- применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;
- ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;
- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;
- ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;
- использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;
- проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;
- использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);

владеть:

- навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;
- навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;
- навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;
- экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.

### 3.3 Этапы формирования компетенций

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-3	Предмет и метод экономической теории.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Общественное производство – основа развития человеческого общества.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Становление и сущность товарного производства.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Рынок и его структура, конкуренция и ее виды.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Основы теории спроса и предложения.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
ОПК-2	Виды рыночных структур.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Сущность и формы предпринимательской деятельности.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Рынки ресурсов и формирование доходов.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Национальная экономика: результаты и их измерение.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Сбалансированность и экономический рост.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
ПК-24	Макроэкономическое равновесие, его механизмы.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Совокупный доход населения и социальная политика государства.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Мировой рынок и международная торговля.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Международная валютная система.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
ОК-3, ОПК-2, ПК-24	Тема 1-18	Промежуточный	Вопросы к экзамену, Защита курсовой работы.

## 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции (или	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного	Показатели и критерии оценки
----------------------	--	--------------	-------------------------	------------------------------

её части)			средства	
ОК-3	Предмет и метод экономической теории.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены</li> </ul>
	Общественное производство – основа развития человеческого общества.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Становление и сущность товарного производства.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Рынок и его структура, конкуренция и ее виды.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Основы теории спроса и предложения.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
ОПК-2	Виды рыночных структур.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	<p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены</li> </ul>
	Сущность и формы предпринимательской деятельности.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Рынки ресурсов и формирование доходов.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Национальная экономика: результаты и их измерение.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Сбалансированность и экономический рост.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
ПК-24	Макроэкономическое равновесие, его механизмы.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	<p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены</li> </ul>
	Государственное регулирование и проблемы стабилизации экономики.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Совокупный доход населения и социальная политика государства.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Мировой рынок и международная торговля.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
	Международная валютная система.	Текущ ий	Проверка конспекта, Опрос	
ОК-3, ОПК-2, ПК-24	Тема 1-18	Проме жуточн ый	Вопросы к экзамену, Защита курсовой	



		работы.	<p>требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p> <p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно</li> </ul>
--	--	---------	--

				<p>ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– оценка «неудовлетворительно» и «незачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену

Код компетенций	ОК-3, ОПК-2, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;</li> <li>– основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.</li> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– основные понятия и модели неоклассической и институциональной</li> </ul>

	<p>микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;</li> <li>– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</li> <li>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</li> <li>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</li> <li>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</li> <li>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-18
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономика как наука, ее роль в жизни общества и значение изучения.</li> <li>2. Предмет экономической теории и её функции.</li> <li>3. Методология экономической теории.</li> <li>4. Потребности общества и блага, их классификация.</li> <li>5. Экономические ресурсы и факторы производства. Кривая производственных возможностей.</li> <li>6. Рынок: условия возникновения, сущность и функции. Модели рыночного хозяйства.</li> <li>7. Роль и функции государства в рыночной экономике.</li> <li>8. Закон спроса. Кривая спроса. Неценовые факторы изменения спроса и сдвиг кривой спроса.</li> <li>9. Закон предложения. Кривая предложения. Неценовые факторы изменения предложения и сдвиг кривой предложения.</li> <li>10. Равновесие спроса и предложения. Равновесная цена. Излишек потребителя и излишек производителя.</li> <li>11. Эластичность спроса и эластичность предложения по цене. Перекрестная эластичность спроса.</li> <li>12. Сущность издержек производства и их классификация.</li> <li>13. Доход и прибыль предприятия. Рентабельность.</li> <li>14. Сущность и виды конкуренции в рыночной экономике. Монопольная власть.</li> <li>15. Свободная конкуренция. Максимизация прибыли в краткосрочном и долгосрочном периодах.</li> <li>16. Характерные черты чистой монополии и ее экономические последствия. Ценообразование в условиях монополии.</li> <li>17. Монополистическая конкуренция. Определение цены и объема производства.</li> <li>18. Олигополия. Модели рыночного поведения олигополиста.</li> <li>19. Антимонопольное законодательство и регулирование.</li> <li>20. Спрос, предложение и равновесие фирмы на рынке факторов производства.</li> <li>21. Рынок труда в условиях монополии и монополии. Заработная плата и неравенство доходов.</li> <li>22. Рынок капитала. Основной и оборотный капитал.</li> <li>23. Ссудный процент. Ставка ссудного процента и факторы, влияющие на ее уровень.</li> <li>24. Рынок земельных ресурсов. Экономическая рента и цена земли.</li> <li>25. Предпринимательский доход. Источники прибыли.</li> <li>26. Макроэкономика и ее проблемы. Сущность и принципы Системы национальных счетов (СНС).</li> <li>27. Валовой внутренний продукт и методы его исчисления. Индекс потребительских цен и дефлятор ВВП.</li> <li>28. Классическая и кейнсианская концепции макроэкономического равновесия.</li> </ol>

	<p>29. Совокупный спрос и его кривая. Неценовые факторы совокупного спроса.</p> <p>30. Совокупное предложение и его кривая. Неценовые факторы совокупного предложения. Макроэкономическое равновесие в модели «АД-AS».</p> <p>31. Потребление, сбережения и инвестиции как элементы совокупного спроса.</p> <p>32. Макроэкономическое равновесие в модели «доходы-расходы» («Кейнсианский крест»). Модель «IS».</p> <p>33. Цикличность развития как экономическая закономерность. Экономический цикл и его фазы.</p> <p>34. Безработица как проявление нестабильности: причины, типы и последствия. Закон Оукена.</p> <p>35. Сущность, причины и социально-экономические последствия инфляции. Кривая Филлипса.</p> <p>36. Сущность и функции денег. Денежные агрегаты.</p> <p>37. Спрос на деньги и их предложение. Равновесие на денежном рынке. Модели “LM” и «IS-LM».</p> <p>38. Сущность и формы кредита. Структура современной банковской системы.</p> <p>39. Денежно-кредитная (монетарная) политика: инструменты и эффективность.</p> <p>40. Государственный бюджет и его сбалансированность.</p> <p>41. Сущность, основные виды и функции налогов. Кривая Лаффера.</p> <p>42. Бюджетно-налоговая (фискальная) политика. Мультипликатор государственных расходов и налогов.</p> <p>43. Сущность и этапы развития мирового хозяйства. Мировой рынок.</p> <p>44. Международное разделение труда и формирование мирохозяйственных связей.</p> <p>45. Теории международной торговли.</p> <p>46. Государственное регулирование внешней торговли. Торговый баланс.</p> <p>47. Особенности ценообразования на мировом рынке.</p> <p>48. Причины международного движения капитала и его формы.</p> <p>49. Международная миграция трудовых ресурсов. Проблема «утечки умов».</p> <p>50. Интеграционные процессы в мировой экономике. Транснациональные корпорации.</p> <p>51. Глобализация мировой экономики: тенденции и противоречия.</p> <p>52. Валюта и ее виды. Международная валютная система и ее эволюция.</p>
--	---

### 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Код компетенций	ОК-3, ОПК-2, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;</li> <li>– основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.</li> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</li> <li>– основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;</li> <li>– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</li> <li>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</li> <li>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</li> <li>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления</li> </ul>

	экономического анализа; – экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.
Этапы формирования	Темы 1-18
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдающиеся русские экономисты.</li> <li>2. Лауреаты Нобелевской премии в области экономики.</li> <li>3. Проблема развития отношений частной собственности в России: тенденции и перспективы.</li> <li>4. Происхождение и эволюция денег.</li> <li>5. Современное социально-ориентируемое рыночное хозяйство (на примере Норвегии или Швеции).</li> <li>6. Экономическая мысль древнего мира (Китай, Индия, Греция, Египет, Рим). Акционирование: мировой опыт, российские реалии и проблемы.</li> <li>7. Антимонопольное законодательство: опыт западных стран, процесс развития в России.</li> <li>8. Горная рента, особенности ее формирования, распределения и использования.</li> <li>9. Проблема формирования и изъятия земельной ренты в современной экономике. Государственная политика в области заработной платы в России и за рубежом. Государственное регулирование сельскохозяйственного производства (в том числе опыт зарубежных стран).</li> <li>10. Жилищный рынок в России: проблемы становления и развития.</li> <li>11. Малый бизнес: характерные черты, преимущества, зарубежный опыт и проблемы становления в России.</li> <li>12. Основные модели управления фирмой в крупном бизнесе.</li> <li>13. Особенности управления фирмой в малом бизнесе.</li> <li>14. Предпринимательство в России: проблемы развития.</li> <li>15. Приватизация предприятий в условиях перехода</li> <li>16. России к рыночной экономике: концепции, основные этапы и формы, практика осуществления и проблемы.</li> <li>17. Топливо-энергетический комплекс России: проблемы и перспективы развития. Финансово-промышленные группы в России: процесс становления и регулирования.</li> <li>18. Формирование рынка золота и драгоценных камней в России.</li> <li>19. Антикризисные программы, возможности их реализации в условиях России.</li> <li>20. Безработица: причины, виды и ее влияние на экономический рост.</li> <li>21. Бюджетная политика государства, ее содержание, возможности и границы.</li> <li>22. Взаимосвязь и взаимозависимость экономики и экологии.</li> <li>23. Инструменты государственного регулирования и эффективность их применения в различных условиях.</li> <li>24. Концепция социально-ориентированного рынка: причина разработки и последствия применения в различных странах.</li> <li>25. Особенности неравномерности распределения доходов в России и возможности их перераспределения посредством государственных экономических рычагов.</li> <li>26. Проблема достижения оптимальных темпов экономического роста.</li> <li>27. Проблема повышения экономической эффективности эксплуатации минерально-сырьевого комплекса России.</li> <li>28. Проблемы и методы обслуживания государственного долга России.</li> <li>29. Проблемы формирования и использования человеческого капитала.</li> <li>30. Пути решения проблемы безработицы в современных условиях.</li> <li>31. Уровень и качество жизни и проблема их оценки в России.</li> <li>32. Финансово-кредитные кризисы: сущность, причины, последствия.</li> <li>33. Финансовые рынки, ценные бумаги и фондовые биржи.</li> <li>34. Центральный банк РФ и его функции в национальной экономике.</li> <li>35. Валютная система современного мирового хозяйства.</li> <li>36. Валютное регулирование и управление золотовалютными резервами страны. Государственное регулирование внешнеэкономической связей.</li> <li>37. Интеграционные процессы в мировой экономике.</li> <li>38. Интеграция стран СНГ.</li> <li>39. Международная миграция рабочей силы: причины и последствия.</li> <li>40. Международная торговля: абсолютные и сравнительные преимущества, протекционизм.</li> <li>41. Международные валютные рынки и валютное регулирование.</li> <li>42. Международные товарные биржи.</li> <li>43. Международный валютный фонд и его роль в мировой денежной системе.</li> </ol>

	<p>44. Проблемы интеграции России в мировую экономику.</p> <p>45. Свободные экономические зоны: преимущества и перспективы.</p> <p>46. Транснациональный капитал и механизм его функционирования в мировом хозяйстве.</p>
--	---

### 5.3. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК-3, ОПК-2, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;</li> <li>– основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.</li> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</li> <li>– основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;</li> <li>– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</li> <li>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</li> <li>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</li> <li>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</li> <li>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-18
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зарождение экономических учений.</li> <li>2. Общие признаки и этапы развития «классической школы».</li> <li>3. Истоки «маржиналистской революции»: О. Курно, К. Менгер, Е. Бем-Бевек и др.</li> <li>4. Система общего равновесия А. Вальраса и дельнейшая эволюция общего равновесия Дж. Хикс, К. Эрроу.</li> <li>5. Американский институционализм.</li> <li>6. Социально-экономические условия, подготовившие появление неравновесной макроэкономической теории (Ж-Б. Сэй, Д. М. Кейнс).</li> <li>7. Взгляды представителей различных экономических школ на проблему собственности.</li> <li>8. Специфика форм и методов приватизации в странах Европы и в России.</li> <li>9. Основные противоречия и законы функционирования товарного хозяйства.</li> <li>10. Этапы формирования рынка в России.</li> <li>11. Причины появления монополий и их эволюция.</li> <li>12. Развитие форм и методов предпринимательства: сущность, причины, постранивое разнообразие.</li> <li>13. Предпринимательство в трактовке различных экономических школ.</li> <li>14. Формы ответственности предпринимателя: экономическая, юридическая, социальная, моральная.</li> <li>15. Современные формы доходов наемных работников в рыночной экономике.</li> <li>16. Роль банков и фондовой биржи в инвестировании бизнеса.</li> <li>17. Государственное регулирование и перераспределение доходов, причины и последствия.</li> </ol>

	<p>18. Основные макроэкономические показатели (ВВП и НД) и альтернативные методы измерения макроэкономических результатов (СОП и КОП).</p> <p>19. Качество жизни как результат и условие экономического роста.</p> <p>20. Концепция ресурсосберегающего роста экономики.</p> <p>21. Влияние экологического фактора на экономический рост.</p> <p>22. Теория мультипликатора. Мультипликационный эффект. Теория акселератора. Теория потребительского спроса.</p> <p>23. Различные модели рынка труда в рыночной экономике.</p> <p>24. Воздействие НТП на качественное совершенствование рабочей силы.</p> <p>25. Основные направления кредитно-денежной политики в рыночной экономике.</p> <p>26. Методы воздействия Центрального банка на денежную систему России.</p> <p>27. Становление кредитного рынка в экономике России.</p> <p>28. Система социальной защиты безработных.</p> <p>29. Теория человеческого капитала.</p> <p>30. Проблема обеспечения воспроизводственного потенциала и рождаемость в России.</p> <p>31. Открытость региональных рынков Европы, Америки и Азии для России и других стран СНГ.</p> <p>32. Международное разделение труда и международная торговля в условиях глобализации (Уругвайский раунд ВТО).</p> <p>33. Международные экономические и торговые блоки.</p> <p>34. Валютный рынок: структура, эволюция, основные черты на современном этапе развития.</p> <p>35. МВФ: история становления и проблемы развития.</p> <p>36. Эволюция валютной системы и ее современное состояние.</p>
--	--

#### 5.4. Примерные тесты

Код компетенций	ОК-3, ОПК-2, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;</li> <li>– основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.</li> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</li> <li>– основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;</li> <li>– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</li> <li>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</li> <li>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</li> <li>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</li> <li>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-18
Вопросы	<b>Тема № 1 Предмет и метод экономической теории.</b>

	<p>1. Укажите, какая экономическая школа из ниже указанных считала предметом советской науки богатство страны:</p> <p>а) марксизм;  б) монетаризм;  в) классическая экономическая теория;  г) физиократы;  д) меркантилизм;  е) кейнсианство.  Правильный ответ: в), г), д).</p> <p>2. Что из перечисленного изучает микроэкономика?</p> <p>а) Национальную экономику, как целостную систему;  б) Производство в масштабе всей страны;  в) Изменение общего уровня цен;  г) Численность безработных в стране;  д) Производство зерна и динамику его цены;  е) Ничего из перечисленного.  Правильный ответ: д).</p> <p>3. Экономическая теория изучает:</p> <p>а) Деньги, банковскую систему, финансовый капитал;  б) Производство и обмен товарами;  в) Цены, занятость, доходы.  г) Как общество использует ограниченные ресурсы для производства различных товаров и услуг в целях удовлетворения потребностей его членов;  д) Материальные и духовные потребности.  Правильный ответ: г).</p> <p><b>Тема № 7 Совершенная конкуренция.</b></p> <p>1. Какое из следующих утверждений означает, что на рынке функционирует совершенно конкурентная фирма ?</p> <p>а) кривая на продукт конкурентной фирмы имеет отрицательный наклон;  б) спрос на продукт конкурентной фирмы абсолютно эластичен по цене;  в) кривые средних и предельных издержек фирмы имеют U-образную форму;  г) кривая спроса на продукт фирмы представляет собой вертикальную линию.  Правильный ответ: б).</p> <p>2. Укажите, верно или неверно каждое из следующих утверждений, что в условиях совершенной конкуренции:</p> <p>а) увеличение предложения фирмы сопровождается ростом цены, товара;  б) увеличение предложения фирмы сопровождается снижением цены товара;  в) увеличение предложения фирмы не влияет на цену товара;  г) увеличение предложения фирмы сопровождается ростом цены товара.  Ответы: а - н, б - н, в - в, г - н.</p> <p>3. Если на рынке выполняются условия совершенной конкуренции, то в точке краткосрочного равновесия фирмы:</p> <p>а) цена товара выше предельных издержек его производства;  б) цена товара равна предельным издержкам его производства;  в) цена товара равна сумме средних постоянных и средних переменных издержек его производства;  г) цена товара равна сумме средних постоянных и средних переменных издержек его производства;  д) верны ответы б, в.  Правильный ответ: б).</p> <p>4. В отрасли функционируют 1000 фирм. У каждой фирмы предельные издержки при выпуске 4 единиц продукта в месяц составляют 3 руб., при выпуске 5 единиц - 5 руб., при выпуске 6 единиц - 7 руб. Если рыночная цена равна 5 руб., то отраслевой выпуск в месяц составит:</p> <p>а) не более 4 000 единиц;  б) 5 000 единиц;  в) 4 000 единиц;  г) 6 000 единиц;  д) более 6 000 единиц.  Правильный ответ: б) 5 000 единиц.</p> <p>5. Кривая предложения совершенно конкурентной фирмы в краткосрочном периоде представляет собой:</p> <p>а) часть кривой средних общих издержек;  б) часть кривой предельных издержек, лежащую выше точки краткосрочного равновесия</p>
--	---



	фирмы; в) часть кривой предельных издержек, лежащую выше кривой переменных издержек, в точке их минимального значения; г) кривую предельных издержек. Правильный ответ: в). 6. Фирмы, оперирующие в условиях совершенной конкуренции в долгосрочном периоде, выбирают объем производства при условии: а) $P = LAC$ ; б) $P > LAC$ ; в) $P = LMC$ ; г) $P = LMC = LAC$ . Правильный ответ: г).
--	--

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 6.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. **Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### 6.2. Экзамен, зачёт

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. **Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3. Письменная проверка

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и

энциклопедической литературой;

- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных про-граммных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

Тестовые задания. Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p style="text-align: center;"><b>ОК-3</b></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;</li> <li>– основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.</li> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</li> <li>– основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;</li> <li>– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</li> <li>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</li> </ul>	Предмет и метод экономической теории.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Общественное производство – основа развития человеческого общества.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Собственность: понятие и сущность, исторические типы и формы.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Становление и сущность товарного производства.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Рынок и его структура, конкуренция и ее виды.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Основы теории спроса и предложения.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос

<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</li> <li>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</li> <li>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</li> </ul>			
<p style="text-align: center;"><b>ОПК-2</b></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;</li> <li>– основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.</li> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</li> <li>– основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;</li> <li>– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</li> <li>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</li> <li>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</li> <li>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</li> <li>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</li> </ul>	Виды рыночных структур.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Сущность и формы предпринимательской деятельности.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Предприятие (фирма) в системе рыночных отношений.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Рынки ресурсов и формирование доходов.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Национальная экономика: результаты и их измерение.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Сбалансированность и экономический рост.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
<p style="text-align: center;"><b>ПК-24</b></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического</li> </ul>	Макроэкономическое равновесие, его механизмы.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Государственное	Текущий	Проверка

<p>развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные экономические понятия и категории, закономерности развития экономической системы, общества, мышления.</li> <li>– основные нормативные правовые документы;</li> <li>– основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</li> <li>– основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять понятийно–категориальный аппарат, основные законы экономической теории в профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентироваться в экономических явлениях и процессах, происходящих в мире, уметь их анализировать;</li> <li>– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</li> <li>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</li> <li>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</li> <li>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</li> <li>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</li> </ul>	регулирование и проблемы стабилизации экономики.		конспекта, Опрос
	Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Совокупный доход населения и социальная политика государства.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Мировой рынок и международная торговля.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
	Международная валютная система.	Текущий	Проверка конспекта, Опрос
ОК-3, ОПК-2, ПК-24	Тема 1-18	Промежуточный	Вопросы к экзамену, Защита курсовой работы.

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК-3</b></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического</li> </ul>	<p><i>не достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического</li> </ul>	<p><i>достаточно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического</li> </ul>	<p><i>полно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества,</li> </ul>	<p><i>углубленно знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности и этапы экономического развития общества,</li> </ul>













<p>ь правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</p> <p>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</p> <p>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</p> <p>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</p> <p>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</p>	<p>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</p> <p>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</p> <p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</p> <p>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</p> <p>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</p> <p>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</p>	<p>деятельности;</p> <p>– использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</p> <p>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</p> <p><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</p> <p>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</p> <p>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</p> <p>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</p>	<p>профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</p> <p>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</p> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</p> <p>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</p> <p>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</p> <p>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</p>	<p>ь правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>– проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;</p> <p>– использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</p> <p><b>углубленно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>– навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества;</p> <p>– навыками работы с оригинальными научными публикациями по экономической экономике;</p> <p>– навыками поиска и использования информации, необходимой для осуществления экономического анализа;</p> <p>– экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.</p>
---	--	--	--	--

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература

1. Чепурин М.Н., Киселева Е.А., Ермилова С.В., Стрелец И.А., Голиков А.Н. Сборник задач по экономической теории: микроэкономика и макроэкономика. - ООО «АСА», 2013. -248 с.
2. Вечканов Г.С. Экономическая теория. - СПб.: Питер, 2012. - 512 с.
3. Носова С.С. Экономическая теория для бакалавров: учебное пособие / С.С. Носова, В.И. Новичкова. - 3-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2013. - 368 с.
4. Носова С.С. Экономическая теория. Элементарный курс: учебное пособие / С.С. Носова. - М. : КНОРУС,2013. - 510 с.

### Дополнительная литература

1. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н. Микроэкономика: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 224 с.
2. Экономическая теория. Микроэкономика - 1, 2 [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Илларионовой А.Е. ,

Журавлевой Г.П. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 934 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135041>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

#### **Официальные сайты государственных органов**

1. Сервер органов государственной власти Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.gov.ru](http://www.gov.ru)
2. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [минобрнауки.рф](http://минобрнауки.рф)
3. Официальный сайт Министерства регионального развития Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [minregion.ru](http://minregion.ru)
4. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.rosmintrud.ru](http://www.rosmintrud.ru)
5. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.minfin.ru/ru/>
6. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.economy.gov.ru/minrec/main](http://www.economy.gov.ru/minrec/main)
7. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.fas.gov.ru](http://www.fas.gov.ru)
8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gks.ru>
9. Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.fcsm.ru](http://www.fcsm.ru)

#### **Сайты экономической направленности**

1. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.aup.ru](http://www.aup.ru)
2. Информационный портал «Гид студента-экономиста» [Электронный ресурс] - Режим доступа: [gid-studentportal.ru](http://gid-studentportal.ru)
3. Универсальная библиотека онлайн [Электронный ресурс] - Режим доступа: [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)
4. Учебный портал ECONOMIST [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://economist.rudn.ru>
5. Российское образование - Федеральный портал [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.edu.ru>
6. Федеральный образовательный портал: экономика, социология, менеджмент [Электронный ресурс] - Режим доступа: [ecsosman.hse.ru](http://ecsosman.hse.ru)
7. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://eur.ru>



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе,  
к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим  
советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

## ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Физическая культура и спорт» как учебная дисциплина является важнейшим компонентом целостного развития личности. Ее следует рассматривать как особый род культурной деятельности, результатом которой является физическая подготовленность и степень совершенствования двигательных умений и навыков, высокий уровень жизненных сил, спортивные достижения, нравственное, эстетическое, интеллектуальное развитие личности.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ✓ понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- ✓ формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- ✓ овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развития и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической и спорте;
- ✓ приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- ✓ создание основы для творческого и методически обоснованно использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП

#### 1.2.1. Дисциплина является дисциплиной базовой части блока Дисциплины (модули).

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к циклу элективных дисциплин (модуля) и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

#### 1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины.

Студент, изучающий курс «Физическая культура и спорт» самостоятельно, должен обладать достаточно широким кругозором и знаниями основ предмета, позволяющими:

- ✓ Приобретать личный опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;
- ✓ Правильно организовать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни;
- ✓ Использовать накопленные в области физической культуры и спорта духовные ценности, для воспитания патриотизма, формирование здорового образа жизни, потребности в регулярных физкультурно-спортивных занятиях;
- ✓ Правильно оценивать свое физическое состояние;





дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов								
<b>Общая трудоемкость часы</b>	328	72	72	54	36	36	54	4

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Физическая культура и спорт» состоит из тем.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

#### **Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.**

Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Физическая культура в структуре высшего профессионального образования. Организм человека как единая саморазвивающаяся биологическая система. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность. Физическое развитие человека. Роль отдельных систем организма в обеспечении физического развития, функциональных и двигательных возможностей организма человека.

#### **Тема 2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.**

Социальные функции физической культуры. Закон «О физической культуре и спорте Российской Федерации» от 23.07.2013 N 198-ФЗ (ред. от 28.12.2013). Закон устанавливает основы деятельности физкультурно-спортивных организаций, определяет принципы государственной политики в области физической культуры и спорта и олимпийского движения в России. Любительский спорт — это многогранное спортивное движение, способствующее выявлению перспективных и талантливых спортсменов.

#### **Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности**

Здоровый образ жизни и его составляющие. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Основные требования к организации здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.

#### **Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.**

Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Специальная физическая подготовка. Спортивная подготовка, ее цели и задачи. Структура подготовленности спортсмена. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Значение мышечной релаксации. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте. Формы занятий физическими упражнениями.

#### **Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений**

Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная квалификация. Студенческий спорт. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-

прикладной, спортивной подготовки студентов. Система студенческих спортивных соревнований. Общественные студенческие спортивные организации. Олимпийские игры и Универсиады. Современные популярные системы физических упражнений.

### **Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов**

Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП студентов в вузе.

### **Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.**

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Характер содержания занятий в зависимости от возраста. Особенности самостоятельных занятий для женщин. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Гигиена самостоятельных занятий. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Участие в спортивных соревнованиях.

## **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа обучающихся	Всего
	Практические занятия	
<b>1 семестр</b>		
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	10	10
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	10	10
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	10	10
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	10	10
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	10	10
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	10	10
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	12	12
<b>Зачет</b>		
<b>ИТОГО за 1 семестр</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>2 семестр</b>		
1. Физическая культура в общекультурной и	10	10

профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.		
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	10	10
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	10	10
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	10	10
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	10	10
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	10	10
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	12	12
<b>Зачет</b>		
<b>ИТОГО за 2 семестр</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>3 семестр</b>		
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	8	8
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	8	8
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	8	8
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	8	8
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	8	8
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	8	8
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	6	6
<b>Зачет</b>		
<b>ИТОГО за 3 семестр</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>4 семестр</b>		
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	4	4
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	4	4
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности	4	4

использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.		
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	6	6
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	6	6
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	6	6
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	6	6
<b>Зачет</b>		
<b>ИТОГО за 4 семестр</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>5 семестр</b>		
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	4	4
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	4	4
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	4	4
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	6	6
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	6	6
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	6	6
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	6	6
<b>Зачет</b>		
<b>ИТОГО за 5 семестр</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>6 семестр</b>		
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.	8	8
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.	8	8
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.	8	8
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	8	8
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	8	8
6. Профессионально-прикладная физическая	8	8

подготовка студентов.		
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	6	6
<b>Зачет</b>		
<b>ИТОГО за 6 семестр</b>	54	54
<b>7 семестр</b>		
1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.		
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.		
3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.		
4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	1	1
5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	1	1
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.	1	1
7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	1	1
<b>Зачет</b>		
<b>ИТОГО за 7 семестр</b>	4	4
<b>Итого за 1-7 семестр</b>	<b>328</b>	<b>328</b>

### 2.2.1. Лекции

(учебным планом не предусмотрено)

### 2.2.1. Практические занятия

(отражены в таблице № 2.2)

### 2.2.2. Физические упражнения к практическим занятиям

Проведение занятий по гимнастике

1. Построение и переключки студентов.
2. Строевые действия:
  - 1) Перестроение, виды маршировки – обходы, диагональ, противоход, змейка, круг, скрещивание, петля, смыкание и размыкание строя.
3. Разминка:
  - 1) Общеразвивающие упражнения;
  - 2) Упражнения без предметов в парах;
  - 3) Упражнения с предметами (скакалки, палки);
  - 4) Упражнения на снарядах (гимнастическая скамейка).
4. Прикладные упражнения

- 1) Упражнения в равновесии;
  - 2) Поднимание и перенос груза;
  - 3) Простые прыжки.
5. Специальные упражнения:
- 1) Упражнения для развития силы;
  - 2) Упражнение на перекладине и ковре;
  - 3) Легкая атлетика.
6. Построение и переключки.
7. Строевые упражнения:
- 1) Общеразвивающие упражнения в парах;
  - 2) Общеразвивающие упражнения с сопротивлением и без сопротивления партнера.
8. Специальные и подводящие упражнения:
- 1) Специальные беговые упражнения;
  - 2) Специальные прыжковые упражнения;
  - 3) Элементы подвижных и спортивных игр, по упрощенным правилам.
9. Обучение технике легкоатлетических видов и их совершенствование:
- 1) Эстафетный бег, передача эстафетной палочки;
  - 2) Прыжки в длину с места;
  - 3) Спортивная ходьба;
  - 4) Спортивные игры.

#### Волейбол (II и IV курсы)

1. Построение и переключки.
2. Разминка – общеразвивающие упражнения (ОРУ) и подготовительные упражнения:
  - 1) ОРУ в парах, ОРУ на месте с мячом, ОРУ в движении с мячом;
  - 2) Бег с приставными шагами, спиной, прыжки, остановки, бег с ускорением 2-5 м, стойки, остановки.
3. Техника игры:
  - 1) Передача мяча сверху двумя руками;
  - 2) Прием мяча снизу двумя руками;
  - 3) Передача мяча через голову;
  - 4) Многократная передача мяча;
  - 5) Многократный прием мяча;
  - 6) Контрольные упражнения;
  - 7) Подачи мяча (нижняя прямая, верхняя прямая, верхняя боковая);
  - 8) Прием мяча после подачи;
  - 9) Прием мяча отраженного сеткой;
  - 10) Нападающий удар и блокирование.
4. Техника нападения и защиты волейболиста:
  - 1) Индивидуальные, групповые, командные действия;
  - 2) Учебная игра 4х4; 5х5.
  - 3) Двусторонняя игра;
  - 4) Правила игры;
  - 5) Меры предосторожности.

## Спортивные игры

### Баскетбол (I и III курсы)

1. Построение и переключки.
2. Разминка:
  - 1) Бег, ходьба, остановки по сигналу, перемещение приставными шагами, спиной, повороты, прыжки, подвижные игры с элементами спортивных.
3. Обучение технике игры баскетболиста:
  - 1) Ведение мяча с различным отскоком;
  - 2) Ведение мяча без зрительного контроля;
  - 3) Ведение мяча с сопротивлением партнера;
  - 4) Передачи мяча различными способами на месте и в движение в парах, тройках;
  - 5) Ловля мяча;
  - 6) Броски мяча двумя руками из-за головы, одной рукой от плеча;
  - 7) Вырывание и выбивание мяча;
  - 8) Накрывание и овладение мячом;
  - 9) Финты, перехваты, прессинг.
4. Тактика нападения и защиты:
  - 1) Индивидуальные действия игроков в нападении;
  - 2) Индивидуальные действия игроков в защите;
  - 3) Групповые действия в нападении и защите;
  - 4) Зонная и персональная защита;
  - 5) Нападение быстрым прорывом;
  - 6) Прессинг;
  - 7) Учебная игра;
  - 8) Двусторонняя игра;
  - 9) Правила игры;
  - 10) Меры предосторожности.

### **2.2.3. Лабораторный практикум** (учебным планом не предусмотрен)

### **2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** (учебным планом не предусмотрено)

### **2.4. Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры.
2. Физическое совершенство, физическое воспитание, физическое развитие.
3. Двигательная активность, профессиональная направленность физического воспитания.
4. Роль физической культуры и спорта в развитии общества.
5. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.
6. Деятельностная сущность физической культуры в сфере учебного и профессионального труда.
7. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
8. Функциональные системы организма. Природный и социально-экологические факторы. Их воздействие на организм и жизнедеятельность.
9. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.

10. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое. Восстановление.
11. Биологические ритмы и работоспособность.
12. Гипокинезия и гиподинамия. Их неблагоприятное влияние на организм.
13. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечение его устойчивости к физической и умственной деятельности.
14. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем под воздействием направленной физической тренировки.
15. Особенности функционирования центральной нервной системы. Рефлекторная природа двигательной деятельности.
16. Образование двигательного навыка. Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности.
17. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
18. Понятие “здоровья”. Его содержание и критерии.
19. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
20. Влияние образа жизни на здоровье.
21. Влияние условий окружающей среды на здоровье.
22. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека.
23. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья.
24. Направленность образа жизни студентов, ее характеристика. Способы регуляции образа жизни.
25. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция.
26. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами отражение в реальном поведении личности.
27. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни.
28. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов.
29. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности.
30. Физическое самовоспитание и совершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.
31. Объективные и субъективные факторы обучения, реакции на них организма студента.
32. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения.
33. Степень влияния факторов физического, психологического характера на работоспособность студентов.
34. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.
35. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в учебном году, семестре, неделе и дне.
36. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в период экзаменационной сессии.
37. Объективные и субъективные признаки усталости.
38. Утомление и переутомление. Причины и профилактика.
39. Особенности рационального использования “малых форм” физической культуры в режиме учебного труда студентов.
40. Методические принципы физического воспитания.
41. Принцип сознательности и активности.
42. Принцип наглядности.



43. Принцип доступности.
44. Принцип систематичности и динамичности.
45. Методы физического воспитания.
46. Основы обучения движениям. Этапы обучения.
47. Воспитание физических качеств.
48. Воспитание выносливости.
49. Воспитание силы.
50. Воспитание быстроты.
51. Воспитание ловкости.
52. Воспитание гибкости.
53. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания.
54. Формы занятий физическими упражнениями.
55. Построение и структура учебно-тренировочного занятия.
56. Характеристика отдельных частей учебно-тренировочного занятия.
57. Общая и моторная плотность занятия.
58. Общая физическая подготовка. Цели и задачи.
59. Специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка как разновидность специальной физической подготовки.
60. Спортивная подготовка. Цели и задачи.
61. Структура подготовленности спортсменов: техническая, физическая, тактическая, психическая.
62. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений (ЧСС).
63. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.
64. Мышечная релаксация и ее значение.
65. Возможность и условие коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
66. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
67. Формы самостоятельных занятий.
68. Содержание самостоятельных занятий.
69. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности.
70. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущая аттестация студентов производится лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- Физические упражнения;
- Нормативы по легкой атлетике;

Рубежная аттестация студентов производится по окончании тем дисциплины в следующих формах:

- Отжимание;
- Пресс;
- Приседание.

Контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

## VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Учебная основная литература

1. Шулятьев, В.М. Физическая культура студента : учебное пособие / В.М. Шулятьев, В.С. Побыванец. - М. : Российский университет дружбы народов, 2013. - 287 с. - ISBN 978-5-209-04347-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226786>

### 7.2. Дополнительная литература

2. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учебное пособие / Е.Л. Чеснова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4458-3076-4 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Физическая культура и спорт»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к циклу элективных дисциплин (модуля) и составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- ✓ цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;
- ✓ научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;

Уметь:

- ✓ анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;
- ✓ формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;

Владеть:

- ✓ системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья,
- ✓ развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно - технической и профессионально - прикладной физической подготовке).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; Физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт; Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия 328 часов

Программой дисциплины предусмотрены практические занятия 46 часов, 254 часа

самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС .....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	19
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	28

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1 Целью ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

#### **Общекультурные (ОК) компетенции:**

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7) ;

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;



- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;

**Уметь:**

- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;
- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;

**Владеть:**

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).

**3.3. Этапы формирования компетенций**

Код компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7	Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы. Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
ОК-8	Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - не зачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК- 7	<p>Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.</p> <p>Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.</p> <p>Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.</p>	текущий	Опрос, тестирование, реферат, контрольная работа	<p>– Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</p> <p>– Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p>– Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p>– Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p>– Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> </ul>

				<p>не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Для студентов, сдающих тестирование:</li> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul>
ОК-8	<p>Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</li> <li>– Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент: <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> </li> <li>– Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент: <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> </li> <li>– Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент: <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> </li> <li>– Оценки «неудовлетворительно» и</li> </ul>

				<p>«не зачтено» предполагают, что студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> </ul> <p>не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Для студентов, сдающих тестирование:</li> <li>– оценка «отлично» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– оценка «хорошо» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» и «зачтено» выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» и «не зачтено» выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul>
--	--	--	--	--

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы к зачету	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры.</li> <li>2. Физическое совершенство, физическое воспитание, физическое развитие.</li> <li>3. Двигательная активность, профессиональная направленность физического воспитания.</li> <li>4. Роль физической культуры и спорта в развитии общества.</li> <li>5. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.</li> <li>6. Деятельностная сущность физической культуры в сфере учебного и профессионального труда.</li> <li>7. Организм человека как единая саморазвивающаяся и</li> </ol>

	<p>саморегулирующаяся биологическая система.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Функциональные системы организма. Природный и социально-экологические факторы. Их воздействие на организм и жизнедеятельность.</li> <li>9. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.</li> <li>10. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое. Восстановление.</li> <li>11. Биологические ритмы и работоспособность.</li> <li>12. Гипокинезия и гиподинамия. Их неблагоприятное влияние на организм.</li> <li>13. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечение его устойчивости к физической и умственной деятельности.</li> <li>14. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем под воздействием направленной физической тренировки.</li> <li>15. Особенности функционирования центральной нервной системы. Рефлекторная природа двигательной деятельности.</li> <li>16. Образование двигательного навыка. Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности.</li> <li>17. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.</li> <li>18. Понятие “здоровья”. Его содержание и критерии.</li> <li>19. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.</li> <li>20. Влияние образа жизни на здоровье.</li> <li>21. Влияние условий окружающей среды на здоровье.</li> <li>22. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека.</li> <li>23. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья.</li> <li>24. Направленность образа жизни студентов, ее характеристика. Способы регуляции образа жизни.</li> <li>25. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция.</li> <li>26. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами отражение в реальном поведении личности.</li> <li>27. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни.</li> <li>28. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов.</li> <li>29. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности.</li> <li>30. Физическое самовоспитание и совершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.</li> <li>31. Объективные и субъективные факторы обучения, реакции на них организма студента.</li> <li>32. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения.</li> <li>33. Степень влияния факторов физического, психологического характера на работоспособность студентов.</li> <li>34. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.</li> </ol>
--	--

	<p>35. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в учебном году, семестре, неделе и дне.</p> <p>36. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в период экзаменационной сессии.</p> <p>37. Объективные и субъективные признаки усталости.</p> <p>38. Утомление и переутомление. Причины и профилактика.</p> <p>39. Особенности рационального использования “малых форм” физической культуры в режиме учебного труда студентов.</p> <p>40. Методические принципы физического воспитания.</p> <p>41. Принцип сознательности и активности.</p> <p>42. Принцип наглядности.</p> <p>43. Принцип доступности.</p> <p>44. Принцип систематичности и динамичности.</p> <p>45. Методы физического воспитания.</p> <p>46. Основы обучения движениям. Этапы обучения.</p> <p>47. Воспитание физических качеств.</p> <p>48. Воспитание выносливости.</p> <p>49. Воспитание силы.</p> <p>50. Воспитание быстроты.</p> <p>51. Воспитание ловкости.</p> <p>52. Воспитание гибкости.</p> <p>53. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания.</p> <p>54. Формы занятий физическими упражнениями.</p> <p>55. Построение и структура учебно-тренировочного занятия.</p> <p>56. Характеристика отдельных частей учебно-тренировочного занятия.</p> <p>57. Общая и моторная плотность занятия.</p> <p>58. Общая физическая подготовка. Цели и задачи.</p> <p>59. Специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка как разновидность специальной физической подготовки.</p> <p>60. Спортивная подготовка. Цели и задачи.</p> <p>61. Структура подготовленности спортсменов: техническая, физическая, тактическая, психическая.</p> <p>62. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений (ЧСС).</p> <p>63. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.</p> <p>64. Мышечная релаксация и ее значение.</p> <p>65. Возможность и условие коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.</p> <p>66. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.</p> <p>67. Формы самостоятельных занятий.</p> <p>68. Содержание самостоятельных занятий.</p> <p>69. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности.</p> <p>70. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.</p>
--	---

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

### 5.3. Примерный перечень вопросов для контрольной работы

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li><li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li><li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</li></ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества, как часть общечеловеческой культуры. Компоненты физической культуры.</li><li>2. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта.</li><li>3. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования.</li><li>4. Физическая культура студента. Организация физического воспитания в вузе.</li><li>5. Определение потребностей в занятиях физической культурой и спортом современной молодежи.</li><li>6. Формирование мотивации студенческой молодежи к занятиям физической культурой и спортом.</li><li>7. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.</li><li>8. Средства физической культуры и спорта.</li><li>9. Организм человека как единая саморазвивающаяся, саморегулируемая биологическая система.</li><li>10. Физиологические изменения в организме человека, связанные с процессом тренировки.</li><li>11. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.</li><li>12. Утомление и восстановление при физической и умственной работе.</li><li>13. Рациональное питание при различных режимах двигательной активности.</li></ol>



	<p>14. Витамины и их роль в обмене веществ. Регуляция обмена веществ.</p> <p>15. Обмен энергии. Состав пищи и суточный расход энергии.</p> <p>16. Двигательная активность и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.</p> <p>17. Внешнее и внутреннее дыхание. Максимальное потребление кислорода, как основной показатель резервов здоровья человека.</p> <p>18. Измерение и динамика показателей пульса и кровяного давления при мышечной деятельности.</p> <p>19. Формирование правильной осанки и профилактика ее нарушений средствами физической культуры.</p> <p>20. Физиологическое состояние организма при занятиях физическими упражнениями.</p> <p>21. Виды физических нагрузок и их интенсивность. Зоны интенсивности.</p> <p>22. Адаптация к физическим нагрузкам и увеличение мышечной массы.</p> <p>23. Интервальная нагрузка. Сочетание аэробной и силовой нагрузок.</p>
--	---

#### 5.4. Темы докладов /эссе по курсу

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы докладов / эссе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.</li> <li>2. Здоровый образ жизни студента. Рациональный режим труда и отдыха.</li> <li>3. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие.</li> <li>4. Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни.</li> <li>5. Здоровый образ жизни и характеристики его составляющих.</li> <li>6. Гигиеническая гимнастика как фактор здорового образа жизни.</li> <li>7. Гигиенические основы закаливания.</li> <li>8. Личная гигиена студента и ее составляющие.</li> <li>9. Профилактика вредных привычек средствами физической культуры и</li> </ol>

	<p>спорта.</p> <p>10. Физическое самовоспитание и совершенствование – условие здорового образа жизни.</p> <p>11. Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента.</p> <p>12. Работоспособность и влияние на нее различных факторов.</p> <p>13. Динамика работоспособности студента в учебном году и факторы, ее определяющие.</p> <p>14. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студента в экзаменационный период.</p> <p>15. Методические принципы физического воспитания.</p> <p>16. Средства и методы физического воспитания.</p> <p>17. Основы обучения движениям.</p> <p>18. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения упражнениям. Структура учебно-тренировочного занятия.</p> <p>19. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи.</p> <p>20. Специальная физическая подготовка, ее цели и задачи.</p> <p>21. Интенсивность физических нагрузок и энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.</p> <p>22. Значение мышечной релаксации. Средства и методы мышечного расслабления.</p> <p>23. Коррекция физического развития телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта.</p> <p>24. Формы занятий физическими упражнениями.</p> <p>25. Общая и моторная плотность занятия.</p> <p>26. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</p> <p>27. Интенсивность нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста.</p> <p>28. Организация самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий.</p> <p>29. Определение потребностей в занятиях физической культурой и спортом современной молодежи.</p> <p>30. Гигиена самостоятельных занятий.</p> <p>31. Самоконтроль в процессе самостоятельных занятий.</p>
--	---

### 5.5. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых</li> </ul>

	<p>обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p> <p>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</p>
Этапы формирования	Темы 1-7
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение понятия «спорт». Его отличие от других видов занятий физическими упражнениями.</li> <li>2. Массовый спорт и спорт высших достижений. Их цели задачи.</li> <li>3. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе.</li> <li>4. Единая спортивная классификация.</li> <li>5. Студенческий спорт. Его организационные особенности.</li> <li>6. Студенческие спортивные соревнования. Календарь спортивных соревнований.</li> <li>7. Студенческие спортивные организации.</li> <li>8. Современные популярные системы физических упражнений.</li> <li>9. История олимпийских игр.</li> <li>10. Современное Олимпийское движение.</li> <li>11. Студенческий спорт. История проведения Универсиад.</li> <li>12. Универсиада 2013 года в Казани.</li> <li>13. Универсиада 2013 и волонтерское движение студентов. 1</li> <li>4. История комплекса ГТО и БГТО.</li> <li>15. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий.</li> <li>16. Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.</li> <li>17. Характеристика особенностей воздействия избранного вида спорта (системы физических упражнений) на физическое развитие и физическую подготовленность.</li> <li>18. Модельные характеристики спортсмена высокого класса.</li> <li>19. Цели и задачи спортивной подготовки в условиях вуза.</li> <li>20. Перспективное, текущее и оперативное планирование спортивной подготовки.</li> <li>21. Ценностные ориентации и место физической культуры и спорта в жизни студентов.</li> <li>22. Профилактика травматизма на занятиях физической культурой и спортом.</li> </ol>

### 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания,	<b>Знать:</b>

<p>умения, навыки</p>	<p>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</p> <p>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</p>
<p>Этапы формирования</p>	<p>Темы 1-7</p>
<p>Тесты</p>	<p>Тест 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура как часть общечеловеческой культуры. Компоненты физической культуры.</li> <li>2. Основы здорового образа жизни.</li> <li>3. ЛФК в домашних условиях.</li> <li>4. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.</li> <li>4.1 Костная система и ее функции.</li> <li>4.2 Мышечная система и ее функции</li> <li>4.3 Механизмы мышечного сокращения.</li> </ol> <p>Тест 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физиологические системы организма:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Кровеносная система.</li> <li>1.2. Сердечнососудистая система.</li> <li>1.3. Дыхательная система.</li> <li>1.4. Нервная система.</li> </ol> </li> <li>2. Физическая подготовка.</li> <li>3. Средства физической культуры в регулировании физической работоспособности.</li> <li>4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</li> </ol> <p>Тест 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Индивидуальный выбор оздоровительных систем физических упражнений.</li> <li>2. Особенности воздействия различных систем физических упражнений на организм человека. Общие представления о механизмах оздоровительного воздействия физических упражнений.</li> <li>3. Планирование индивидуальных занятий оздоровительной и</li> </ol>

	<p>коррекционной направленности. Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений.</p> <p>Тест 4.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наука о механизмах болезней и здоровья.</li> <li>2. Средства для повышения иммунитета.</li> <li>3. Влияние массажа на различные системы организма.</li> <li>4. Методика составления индивидуальных оздоровительных программ.</li> </ol> <p>Тест 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом системы физических упражнений для регулярных занятий.</li> <li>2. Краткая психофизиологическая       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика оценки уровня функционального и физического состояния организма. Использование методов, стандартов, антропометрических индексов.</li> <li>2. Теоретический раздел Методико-практический раздел характеристика основных систем физических упражнений.</li> <li>3. Самоконтроль занимающихся за выполнением физических упражнений</li> </ol> </li> </ol>
--	---

### 5.8. Физические упражнения

Код компетенций	ОК-7, ОК-8
Знания, умения, навыки	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</li> </ul>
Этапы формирования	Темы 1-7
Упражнения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение и переключка студентов.</li> <li>2. Строевые действия:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Перестроение, виды маршировки – обходы, диагональ, противход, змейка, круг, скрещивание, петля, смыкание и размыкание строя.</li> </ol> </li> </ol>

3. Разминка:
  - 1) Общеразвивающие упражнения;
  - 2) Упражнения без предметов в парах;
  - 3) Упражнения с предметами (скакалки, палки);
  - 4) Упражнения на снарядах (гимнастическая скамейка).
4. Прикладные упражнения:
  - 1) Упражнения в равновесии;
  - 2) Поднимание и перенос груза;
  - 3) Простые прыжки.
5. Специальные упражнения:
  - 1) Упражнения для развития силы;
  - 2) Упражнение на перекладине и ковре;
  - 3) Легкая атлетика.
6. Построение и перекличка.
7. Строевые упражнения:
  - 1) Общеразвивающие упражнения в парах;
  - 2) Общеразвивающие упражнения с сопротивлением и без сопротивления партнера.
8. Специальные и подводящие упражнения:
  - 1) Специальные беговые упражнения;
  - 2) Специальные прыжковые упражнения;
  - 3) Элементы подвижных и спортивных игр, по упрощенным правилам.
9. Обучение технике легкоатлетических видов и их совершенствование:
  - 1) Эстафетный бег, передача эстафетной палочки;
  - 2) Прыжки в длину с места;
  - 3) Спортивная ходьба;
  - 4) Спортивные игры.

Волейбол (II и IV курсы)

1. Построение и перекличка.
2. Разминка – общеразвивающие упражнения (ОРУ) и подготовительные упражнения:
  - 1) ОРУ в парах, ОРУ на месте с мячом, ОРУ в движении с мячом;
  - 2) Бег с приставными шагами, спиной, прыжки, остановки, бег с ускорением 2-5 м, стойки, остановки.
3. Техника игры:
  - 1) Передача мяча сверху двумя руками;
  - 2) Прием мяча снизу двумя руками;
  - 3) Передача мяча через голову;
  - 4) Многократная передача мяча;
  - 5) Многократный прием мяча;
  - 6) Контрольные упражнения;
  - 7) Поддачи мяча (нижняя прямая, верхняя прямая, верхняя боковая);
  - 8) Прием мяча после поддачи;
  - 9) Прием мяча отраженного сеткой;

	<p>10) Нападающий удар и блокирование.</p> <p>4. Техника нападения и защиты волейболиста:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Индивидуальные, групповые, командные действия;</li> <li>2) Учебная игра 4x4; 5x5.</li> <li>3) Двусторонняя игра;</li> <li>4) Правила игры;</li> <li>5) Меры предосторожности.</li> </ol> <p>Спортивные игры</p> <p style="text-align: right;">Баскетбол (I и III курсы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение и переключка.</li> <li>2. Разминка:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Бег, ходьба, остановки по сигналу, перемещение приставными шагами, спиной, повороты, прыжки, подвижные игры с элементами спортивных.</li> </ol> </li> <li>3. Обучение технике игры баскетболиста:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ведение мяча с различным отскоком;</li> <li>2) Ведение мяча без зрительного контроля;</li> <li>3) Ведение мяча с сопротивлением партнера;</li> <li>4) Передачи мяча различными способами на месте и в движение в парах, тройках;</li> <li>5) Ловля мяча;</li> <li>6) Броски мяча двумя руками из-за головы, одной рукой от плеча;</li> <li>7) Вырывание и выбивание мяча;</li> <li>8) Накрывание и овладение мячом;</li> <li>9) Финты, перехваты, прессинг.</li> </ol> </li> <li>4. Тактика нападения и защиты:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Индивидуальные действия игроков в нападении;</li> <li>2) Индивидуальные действия игроков в защите;</li> <li>3) Групповые действия в нападении и защите;</li> <li>4) Зонная и персональная защита;</li> <li>5) Нападение быстрым прорывом;</li> <li>6) Прессинг;</li> <li>7) Учебная игра;</li> <li>8) Двусторонняя игра;</li> <li>9) Правила игры;</li> <li>10) Меры предосторожности.</li> </ol> </li> </ol>
--	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть, как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения



мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной

дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов, и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных

средств;

- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p><b>ОК- 7</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li><li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li><li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и</li></ul>	<p>Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы.</p> <p>Тема 3. Физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.</p> <p>Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт.</p>	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа

<p>профессионально-прикладной физической подготовке).</p>			
<p style="text-align: center;"><b>ОК- 8</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</li> <li>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;</li> <li>- формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</li> </ul>	<p>Тема 5. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа</p>

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК- 7</b></p> <p><b>Знать:</b> - цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; - научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>Уметь:</b> - анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально- профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать</p>	<p><i>не достаточно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; - научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>не достаточно уметь:</i> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-</p>	<p><i>достаточно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; - научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>достаточно уметь:</i> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-</p>	<p><i>полно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; - научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>полно уметь:</i> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-</p>	<p><i>углубленно знать:</i> цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; - научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><i>углубленно уметь:</i> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к</p>

<p>научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;  <b>Владеть:</b>  - системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</p>	<p>профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;  <i><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b></i>  анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических</p>	<p>профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;  <i><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b></i>  анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических</p>	<p>ной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;  <i><b>полно владеть (иметь навыки):</b></i>  анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать научное мировоззрение, единство</p>	<p>социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;  <i><b>углубленно владеть (иметь навыки):</b></i>  анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование;  - формировать</p>
--	---	--	--	--

	знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;	знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;	научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;	научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;
<p><b>ОК- 8</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально- профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в</p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <p>анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных</p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <p>анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных</p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, термины, положения, ведущие научные идеи, теории, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними;</p> <p>- научные факты, объясняющие необходимость формирования физической культуры личности;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных</p>

<p>систематическое физическое самосовершенствование; - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>Владеть:</b> - системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитием и совершенствованием психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивно-технической и профессионально-прикладной физической подготовке).</p>	<p>знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>не достаточно владеть (иметь навыки):</b> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать</p>	<p>знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>достаточно владеть (иметь навыки):</b> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать</p>	<p>которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать</p>	<p>знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в систематическое физическое самосовершенствование; - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;</p> <p><b>углубленно владеть (иметь навыки):</b> анализировать, объяснять и адаптировать рекомендации по практическому использованию полученных знаний, наличие которых обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и в</p>
---	---	--	---	--



	научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;	научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;	твование; - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;	систематическое физическое самосовершенствование; - формировать научное мировоззрение, единство научно-практических знаний, позитивное, ценностное отношение к физической культуре;
--	---	---	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Шулятьев, В.М. Физическая культура студента : учебное пособие / В.М. Шулятьев, В.С. Побыванец. - М. : Российский университет дружбы народов, 2013. - 287 с. - ISBN 978-5-209-04347-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226786>

### 7.2. Дополнительная литература

2. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учебное пособие / Е.Л. Чеснова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4458-3076-4 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945>

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

3. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article23>
4. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article4>
5. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article502>
6. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article553>
7. <http://socio.rin.ru/cgi-bin/article599>
8. <http://socreal.fom.ru/link=article64>
9. Бауман З. Мыслить социологически: Учеб. пособие / Пер. с англ. М., 1996 (URL: [www.auditorium.ru/books/798/](http://www.auditorium.ru/books/798/)).



ЧОУ ВО ЕИУБП

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

Е.С. Полтавцева  
«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207

(Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры 15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# **I. ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

**Цели** дисциплины «Электронная коммерция»:

- обучение студентов методам экономических информационных систем;
- ознакомление студентов с теоретическими и методическими вопросами построения и функционирования экономических информационных систем;
- создание теоретической основы для изучения ряда специальных дисциплин;
- формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения.

**Задачи:**

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- знание структуры и общей схемы функционирования ЭИС, единиц информации;
- знание информационной алгебры для моделей данных и знаний в ЭИС, методов организации данных, моделей предметной области, методов описания процессов в ЭИС;
- умение выбирать модели данных, модели знаний и методы организации данных
- владение методами описания данных, знаний и процессов для экономических задач;
- приобретение практических навыков применения аппарата математики в экономике;
- освоить основные приемы решения практических задач по темам дисциплины.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

К требованиям входных (базовых) знаний студента, необходимым для изучения дисциплины «Электронная коммерция» относится уровень знаний, полученный им при изучении учебного предмета «Информатика и программирование», «Экономическая теория».

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.3.1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;

уметь: применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;

владеть: навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.

### 1.4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (7 семестр).

Вид учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _7_ семестре
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (КРО)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	8	8
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные работы (ЛР)	24	24
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к лабораторным работам	20	20
Тестирование письменное	6	6
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>час</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура курса дисциплины «Электронная коммерция» состоит из 3 разделов.

### 2.1. Содержание тем дисциплины

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
Раздел 1. Сущность электронной коммерции		
Тема 1.	Традиционная коммерция и электронная коммерция	Традиционная коммерция. Покупатель. Продавец. Деятельности, транзакции и бизнес-процессы. Электронная коммерция. Бизнес-процессы в коммерции. Преимущества электронной коммерции. Недостатки электронной коммерции. Международная электронная коммерция.
Тема 2.	Экономические силы и электронная коммерция	Стоимость транзакции. Рынки и иерархии. Роль электронной коммерции
Тема 3.	Ценностные цепи в электронной коммерции	Ценностные цепи стратегических бизнес-блоков. Индустриальные ценностные цепи. ДСВУ (SWOT) анализ: оценка возможностей бизнес-блока. Роль электронной коммерции в ценностных цепях
Раздел 2. Электронная коммерция на глобальном рынке		
Тема 4.	Модели получения прибыли при Web-продажах	Модель Web-каталога. Производители компьютеров. Предметы роскоши. Розничная продажа повседневной одежды. Цветы и подарки. Продажа товаров по сниженным ценам. Конфликт каналов и каннибализация. Стратегические альянсы. Продажа информации. Модель рекламы поддержки. Web-порталы. Издатели средств массовой информации. Web-сайты служб занятости. Смешанная модель «рекламирование-подписка». Модель «плата за транзакцию». Агенты бюро путешествий. Продажа автомобилей. Брокеры ценных бумаг. Страховые брокеры. Продажа билетов на массовые представления. Брокеры по продаже недвижимости и ипотечному кредитованию. Онлайн-банковские операции и финансовые услуги. Модель «плата за услугу». Онлайн-игры. Концерты и фильмы. Профессиональные услуги

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
Тема 5.	Эффективное Web-присутствие	Идентификация целей Web-присутствия. Согласование Web-присутствия с брэндом. Достижение целей Web-присутствия. Коммерческие компании. Некоммерческие организации. Различие Web-сайтов систем электронной коммерции. Удовлетворение потребностей посетителя Web-сайта. Множественность мотиваций посетителей Web-сайта. Обеспечение доступности Web-сайтов . Доверие и лояльность. Оценка Web-сайтов электронной коммерции. Практичность Web-сайта. Тестирование практичности . Примеры перепроектирования Web-сайтов. Проектирование Web-сайта с ориентацией на клиента
Тема 6.	Связь с клиентами	Природа коммуникации в Мировой паутине
Тема 7.	Стратегии Web-маркетинга	Стратегии маркетинга, ориентированные на продукт. Стратегии маркетинга, ориентированные на клиента
Тема 8.	Связь с различными сегментами рынка	Доверие и средства связи. Сегментация рынка. Сегментация рынка в Интернет. Предоставление выбора онлайн-овому клиенту
Раздел 3. Лабораторный практикум		<p>Наличие цикла лабораторных практикумов по обработке данных закладывает фундамент системы сквозной подготовки студентов по использованию компьютеров в учебном и научном процессе.</p> <p>Лабораторный практикум – это потенциально наиболее значимый и результативный компонент естественнонаучной, общей профессиональной и специальной подготовки в области техники и технологий, предназначенный для приобретения навыков работы на реальном оборудовании, с аналогами которого будущему специалисту, возможно, придется иметь дело в своей практической деятельности.</p> <p>Лабораторный практикум относится к таким видам учебных занятий, которые</p>

№ темы	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание раздела
		<p>включают лабораторные и практические работы в соответствии с графиком учебного процесса.</p> <p>Лабораторный практикум проводится в специализированных учебных лабораториях. Эффективность данного вида занятий во многом определяется возможностями учебного заведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в оснащении учебных лабораторий современным оборудованием;</li> <li>• в выборе номенклатуры объектов экспериментального изучения и содержания лабораторных работ;</li> <li>• в реализации эффективных технологий выполнения работ и т.д.</li> </ul>

## 2.2. Междисциплинарные связи с дисциплинами (модулями) ОП

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать требованиям ФГОС, полученные в дисциплинах: «Информатика и программирование», «Экономическая теория». Дисциплина «Электронная коммерция» является предшествующей для следующих дисциплин: «Базы данных», «Проектирование информационных систем».

Логическая схема дисциплины строится на основе использования в последующих темах материалов предыдущих тем, и всего материала дисциплины при изучении других дисциплин, предусмотренных учебным планом.

## 2.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности и формы контроля

Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	лабораторные работы	
Традиционная коммерция и электронная коммерция	7	1	4	4
Экономические силы и электронная коммерция	9	1	4	5
Ценностные цепи в электронной коммерции	9	1	2	5
Модели получения прибыли при Web-продажах	12	1	2	5



Наименование раздела, тем дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Самостоятельная работа обучающихся
		лекции	лабораторные работы	
Эффективное Web-присутствие	8	1	4	4
Связь с клиентами	8	1	4	4
Стратегии Web-маркетинга	8	1	2	4
Связь с различными сегментами рынка	11	1	2	5
<b>Зачет</b>			4	
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>36</b>

### 2.2.1. Лекции

№ п/п	№ темы	Объем, часов	Тема лекции
1.	Тема 1.	1	Традиционная коммерция и электронная коммерция
2.	Тема 2.	1	Экономические силы и электронная коммерция
3.	Тема 3.	1	Ценностные цепи в электронной коммерции
4.	Тема 4.	1	Модели получения прибыли при Web-продажах
5.	Тема 5.	1	Эффективное Web-присутствие
6.	Тема 6.	1	Связь с клиентами
7.	Тема 7.	1	Стратегии Web-маркетинга
8.	Тема 8.	1	Связь с различными сегментами рынка

### 2.2.2. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено

### 2.2.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Тематика лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	Лабораторная работа №1 "Использование языков запросов поисковых систем для поиска информации"  Цель работы. Ознакомиться на практике с поисковыми системами.	4
2.	Лабораторная работа №2 "Применение Web-каталогов и метапоисковых машин для поиска информации"  Цель работы. Ознакомиться на практике с инструментами поиска информации в Интернет.	4
3.	Лабораторная работа № 3 "Изучение организации работы электронных магазинов"	2

	Цель работы. Знакомство работой с электронных магазинов.	
4.	Лабораторная работа № 4 "Изучение организации работы Интернет-трейдинга" Цель работы. Изучить электронные валютные и фондовые рынки.	2
5.	Лабораторная работа №5 "Изучение организации работы электронных торговых площадок системы В2В" Цель работы Знакомство с системами В2В.	4
6.	Лабораторная работа № 6 "Классификация электронных предприятий по типу электронных отношений" Цель работы. Провести классификацию Интернет-ресурсов по типу электронных взаимоотношений.	4
7.	Лабораторная работа № 7 "Изучение технологий оценки рейтинга электронного предприятия" Цель работы. Ознакомиться с инструментами сбора и анализа статистики пользователей .	2
8.	Лабораторная работа №8 "Изучение организации работы Интернет-банкинга" Цель работы. Изучить особенности работы Интернет-банкинга.	2
	<b>Итого</b>	<b>24</b>

### 2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (учебным планом не предусмотрено)

### 2.4. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Назовите основные распространенные языки сценариев.
2. В чем отличие технологии CGI от языков сценариев ASP.NET, PHP, JSP?
3. Назовите основные преимущества и недостатки технологий ASP.NET, JSP, PHP, Perl с точки зрения создания приложений электронной коммерции.
4. Назовите основные используемые веб-сервера.
5. Какие средства разработки поддерживаются сервером IIS, Apache?
6. Как осуществляется передача информации от клиента на веб-сервер?
7. В каком случае целесообразно использовать запрос GET, в чем его ограничения?
8. В каком случае целесообразно использовать запрос PUT, в чем его ограничения?
9. Назовите преимущества проверки html-форм на стороне клиента, какими средствами она осуществляется?
10. Какие средства для обработки запросов содержат технологии ASP.NET, JSP?
11. Как осуществляется доступ к переменным формы в языке PHP?
12. Как осуществляется фильтрация передаваемых данных?
13. Назовите основные СУБД, используемые в приложениях электронной коммерции.

14. Назовите основные интерфейсы доступа к БД, по каким признакам они классифицируются?
15. Опишите структуру веб-приложения, использующего БД.
16. Назовите основные особенности СУБД MySQL.
17. Перечислите основные шаги выполнения запросов к БД.
18. Какие средства доступа к БД содержат технологии PHP, ASP.NET, JSP (Java Servlet)?
19. Как осуществляется подключение к БД?
20. Как осуществляется формирование и выполнение запроса?
21. Как осуществляется обработка результатов
22. Назовите основные системы электронного магазина .
23. Опишите систему управления товарами и примерную структуру SQL-таблиц
24. Опишите систему управления профайлом и примерную структуру SQL-таблиц.
25. Что означает понятие «корзина» в электронном магазине?
26. Опишите систему формирования заказа и примерную структуру SQL-таблиц.
27. Как осуществляется взаимодействие между системами электронного магазина?
28. В чем отличие системы торгов от систем электронного магазина?
29. Назовите основные способы хранения информации в профайле клиента.
30. Назовите основные способы аутентификации посетителей.
31. В чем преимущества и недостатки базовой аутентификации?
32. Как реализуется базовая аутентификация средствами PHP?
33. Как можно реализовать аутентификацию посетителей, не прибегая к программированию?
34. В чем преимущество digest аутентификации?
35. Как реализуется ограничение доступа посетителей с помощью технологии сеансов?
36. Как реализуется ограничение доступа средствами серверов Apache и IIS?
37. Каково назначение .htaccess файлов?
38. Что такое покупательская корзина?
39. С использованием каких технологий реализуется покупательская корзина?
40. Поддерживает ли протокол Http управление сеансом?
41. Назовите функциональные средства управления сеансом.
42. Что такое cookie-набор?
43. Как реализуется управление сеансом?
44. Как реализуется покупательская корзина при помощи технологии сеансов?
45. Как реализуется формирование заказа?
46. Как реализуется покупательская корзина при помощи cookies?
47. Назовите основные области применения XML-документов?
48. Как могут быть использованы XML-документы для передачи информации из БД?
49. Назовите правила написания XML-документов?
50. Каково назначение документа DTD?
51. Какие существуют синтаксические анализаторы XML-документов?
52. Как можно отобразить XML-документ в браузере?
53. Понятие электронных рынков, их виды и особенности.
54. Внутриорганизационные информационные системы: назначение и структура.
55. Отличительные черты бизнес-моделей электронной коммерции.
56. Перспективы развития электронной коммерции.
57. Электронная коммерция: позитивные и проблемные стороны
58. Факторы, определяющие состояние и темпы развития электронной коммерции.

59. Влияние глобализации экономики на формирование виртуальных сообществ.
60. Роль электронной коммерции в решении социальных проблем.
61. Влияние электронной коммерции на трансформацию организационно-управленческих моделей бизнес-систем.
62. Виды бизнес-моделей электронного сбыта и их влияние на формирование электронных рынков.
63. Технология обслуживания покупателей в режиме реального времени.
64. Модели электронных магазинов и торговых центров.
65. Виды платежных систем в электронной коммерции.
66. Модели защиты информации в электронной коммерции.
67. Влияние электронной коммерции на традиционные формы розничной торговли.
68. Исследование товарных рынков в электронной коммерции.
69. Модели рекламы на сайтах, особенности их применения, преимущества и недостатки.
70. Основные принципы формирования стратегии рекламы в электронной коммерции.
71. Особенности рекламы рынков товаров и услуг в Интернет.
72. Использование электронной коммерции в индустрии услуг.
73. Технология принятия управленческих решений при использовании модели электронной коммерции B2B.
74. Влияние электронной коммерции на структуру промышленности и посредническое звено.
75. Интранет и экстранет: понятия, назначение, практика применения.
76. Стратегическое планирование в электронной коммерции.
77. Проблемы защиты интересов покупателя и продавца в электронной коммерции.
78. Инфраструктура электронной коммерции.
79. Особенности использования электронной коммерции в малом бизнесе.
80. Перспективы глобализации электронной коммерции.

## 2.5. Инновационные формы учебных занятий

№ раздела, темы	Тема	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Кол-во часов
Тема 1.	Традиционная коммерция и электронная коммерция	Лекция	Дискуссия	1
Тема 2.	Экономические силы и электронная коммерция	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	1
Тема 3.	Ценностные цепи в электронной коммерции	Лекция	Лекция р в диалоговом режиме	1
Тема 5.	Модели получения прибыли при Web-продажах	Лекция	Дискуссия	1
Тема 5.	Эффективное Web-присутствие	Лекция	Презентация	1
Тема 6.	Связь с клиентами	Лекция	Лекция в диалоговом режиме	1
Тема 7.	Стратегии Web-маркетинга	Лекция	Дискуссия	1
Тема 8.	Связь с различными сегментами рынка	Лекция	Подготовка творческих работ:	1

			проектов рефератов, эссе	
--	--	--	-----------------------------	--

## 2.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовой работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

## III. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Решение типовых задач по изучаемой теме.
5. Разбор решенных задач на практических занятиях.
6. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
7. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
8. Выполнение контрольной и домашней работы.
9. Решение тестовых заданий.

### 3.2. Содержание СРС

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание) работы	Кол-во часов
Тема 1.	Самостоятельное изучение Подготовка листа целей	Традиционная коммерция и электронная коммерция	4
Тема 2.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Экономические силы и электронная коммерция	5
Тема 3.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Ценностные цепи в электронной коммерции	5
Тема 4.	Самостоятельное	Модели получения прибыли при Web-	5

	изучение Подготовка презентации	продажах	
Тема 5.	Самостоятельное изучение Подготовка к тестированию	Эффективное Web-присутствие	4
Тема 6.	Самостоятельное изучение Домашнее задание	Связь с клиентами	4
Тема 7.	Самостоятельное изучение Подготовка презентации	Стратегии Web-маркетинга	4
Тема 8.	Самостоятельное изучение Подготовка доклада	Связь с различными сегментами рынка	5
	<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 3.3 Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

1. Назовите основные распространенные языки сценариев.
2. В чем отличие технологии CGI от языков сценариев ASP.NET, PHP, JSP?
3. Назовите основные преимущества и недостатки технологий ASP.NET, JSP, PHP, Perl с точки зрения создания приложений электронной коммерции.
4. Назовите основные используемые веб-сервера.
5. Какие средства разработки поддерживаются сервером IIS, Apache?
6. Как осуществляется передача информации от клиента на веб-сервер?
7. В каком случае целесообразно использовать запрос GET, в чем его ограничения?
8. В каком случае целесообразно использовать запрос PUT, в чем его ограничения?
9. Назовите преимущества проверки html-форм на стороне клиента, какими средствами она осуществляется?
10. Какие средства для обработки запросов содержат технологии ASP.NET, JSP?
11. Как осуществляется доступ к переменным формы в языке PHP?
12. Как осуществляется фильтрация передаваемых данных?
13. Назовите основные СУБД, используемые в приложениях электронной коммерции.
14. Назовите основные интерфейсы доступа к БД, по каким признакам они классифицируются?
15. Опишите структуру веб-приложения, использующего БД.

### 3.4 Темы докладов и рефератов по курсу

1. Перспективы развития электронных рынков.
2. Состояние и перспективы развития электронной коммерции в России.

3. Влияние глобализации на экономический рост Интернет экономики и развитие ИКТ
4. Информационные системы как элемент электронной коммерции.
5. Факторы экономического роста электронной коммерции, определяемые технологиями общего назначения
6. Торговая бизнес модель электронной коммерции (исследование моделей 1-много, много-1, много-много)
7. Платежные системы и повышение их надежности как предпосылка развития электронной коммерции.
8. Особенности мониторинга потребительского рынка в электронной коммерции.
9. Электронные бизнес-модели в предпринимательстве.
10. Эволюция дизайна веб-сайтов предпринимательских структур.
11. Электронная коммерция: безопасность и риски.
12. Модели планирования электронной коммерции.
13. CRM как компонент обслуживания потребителей.
14. Состояние и перспективы трансформации розничной торговли в электронную форму.
15. Использование электронной коммерции в розничных сетевых торговых фирмах.
16. Специфика моделей электронной коммерции в сфере услуг.
17. Влияние электронной коммерции на поведение покупателей.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме зачёта, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большого количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы,

прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Золотов С. Ю. Проектирование информационных систем: учебное пособие. – М.: Эль Контент, 2013. – 88 с.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **X. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;  
- лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8
2. Office Professional 2013
3. MS Project
4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина входит в Блок 1 "Дисциплины (модули)" и относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;

уметь: применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;

владеть: навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Электронная коммерция как составная часть электронного бизнеса. Организационно-технологические основы электронной коммерции в сети Интернет. Характеристики объектов и субъектов электронной коммерции. Организация межфирменного взаимодействия в процессах электронной коммерции: технологии business-to-business. Электронная коммерция на потребительском рынке товаров и услуг: технологии business-to-consumer. Особенности мобильной и телевизионной коммерции. Проблемы и перспективы развития электронной коммерции в России. Организация и регулирование электронной коммерции в экономически развитых странах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 14 часов, практические 10 часов, лабораторные 4 часа, 54 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной дисциплине**

**ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	..... 9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	16
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	22

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС

2.1. Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

- контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

- оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- **общекультурные компетенций:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- **общепрофессиональных компетенций:**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

### 3.2. Перечень знаний, умений, навыков

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

-теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;

**уметь:**

- применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;

**владеть (иметь навыки):**

-навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК - 7	Темы 1- 3	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Традиционная коммерция и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование)
	Экономические силы и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование)
	Ценностные цепи в электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
ОПК - 3	Тема 1-8	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа
	Традиционная коммерция и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Экономические силы и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование)
	Ценностные цепи в электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование)
	Модели получения прибыли при Web-продажах	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
	Эффективное Web-присутствие	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Связь с клиентами	текущий	Опрос (тестирование)
	Стратегии Web-маркетинга	текущий	Опрос (тестирование)
	Связь с различными сегментами рынка	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе
ОК - 7, ОПК - 3	Темы 1-8	<b>Промежуточный</b>	<b>Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену</b>

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено - незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК - 7	Традиционная коммерция и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование)	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент</li> </ul>
	Экономические силы и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование)	
	Ценностные цепи в электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование), реферат	

				<p>правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>
ОПК- 3	Традиционная коммерция и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p>
	Экономические силы и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование), Доклад/эссе	
	Ценностные цепи в электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование), реферат	
	Модели получения прибыли при Web-продажах	текущий	Опрос (тестирование)	
	Эффективное Web-присутствие		Опрос (тестирование)	
	Связь с клиентами		Опрос (тестирование)	
	Стратегии Web-маркетинга	текущий	Опрос (тестирование) реферат	



	Связь с различными сегментами рынка	текущий	Опрос (тестирование), Реферат, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul>
				<p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</li> <li>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</li> <li><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</li> </ul>

ОК - 7, ОПК - 3	Темы 1-8	Промежуточный	Тестирование, Вопросы к зачёту, вопросы к экзамену	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</li> <li>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</li> <li>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к</li> </ul>
-----------------------	----------	---------------	--	--

				<p>письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

**5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту и экзамену**

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b> -теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b> - применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите основные распространенные языки сценариев.</li> <li>2. В чем отличие технологии CGI от языков сценариев ASP.NET, PHP, JSP?</li> <li>3. Назовите основные преимущества и недостатки технологий ASP.NET, JSP, PHP, Perl с точки зрения создания приложений электронной коммерции.</li> <li>4. Назовите основные используемые веб-сервера.</li> <li>5. Какие средства разработки поддерживаются сервером IIS, Apache?</li> <li>6. Как осуществляется передача информации от клиента на веб-сервер?</li> <li>7. В каком случае целесообразно использовать запрос GET, в чем его ограничения?</li> <li>8. В каком случае целесообразно использовать запрос PUT, в чем его ограничения?</li> <li>9. Назовите преимущества проверки html-форм на стороне клиента, какими средствами она осуществляется?</li> <li>10. Какие средства для обработки запросов содержат технологии ASP.NET, JSP?</li> <li>11. Как осуществляется доступ к переменным формы в языке PHP?</li> <li>12. Как осуществляется фильтрация передаваемых данных?</li> <li>13. Назовите основные СУБД, используемые в приложениях электронной коммерции.</li> <li>14. Назовите основные интерфейсы доступа к БД, по каким признакам они классифицируются?</li> <li>15. Опишите структуру веб-приложения, использующего БД.</li> <li>16. Назовите основные особенности СУБД MySQL.</li> <li>17. Перечислите основные шаги выполнения запросов к БД.</li> <li>18. Какие средства доступа к БД содержат технологии PHP, ASP.NET, JSP (Java Servlet)?</li> <li>19. Как осуществляется подключение к БД?</li> <li>20. Как осуществляется формирование и выполнение запроса?</li> <li>21. Как осуществляется обработка результатов</li> <li>22. Назовите основные системы электронного магазина .</li> <li>23. Опишите систему управления товарами и примерную структуру SQL-таблиц</li> <li>24. Опишите систему управления профайлом и примерную структуру SQL-таблиц.</li> <li>25. Что означает понятие «корзина» в электронном магазине?</li> <li>26. Опишите систему формирования заказа и примерную структуру SQL-таблиц.</li> <li>27. Как осуществляется взаимодействие между системами электронного магазина?</li> <li>28. В чем отличие системы торгов от систем электронного магазина?</li> <li>29. Назовите основные способы хранения информации в профайле клиента.</li> <li>30. Назовите основные способы аутентификации посетителей.</li> <li>31. В чем преимущества и недостатки базовой аутентификации?</li> </ol>

	<p>32. Как реализуется базовая аутентификация средствами PHP?</p> <p>33. Как можно реализовать аутентификацию посетителей, не прибегая к программированию?</p> <p>34. В чем преимущество digest аутентификации?</p> <p>35. Как реализуется ограничение доступа посетителей с помощью технологии сеансов?</p> <p>36. Как реализуется ограничение доступа средствами серверов Apache и IIS?</p> <p>37. Каково назначение .htaccess файлов?</p> <p>38. Что такое покупательская корзина?</p> <p>39. С использованием каких технологий реализуется покупательская корзина?</p> <p>40. Поддерживает ли протокол Http управление сеансом?</p> <p>41. Назовите функциональные средства управления сеансом.</p> <p>42. Что такое cookie-набор?</p> <p>43. Как реализуется управление сеансом?</p> <p>44. Как реализуется покупательская корзина при помощи технологии сеансов?</p> <p>45. Как реализуется формирование заказа?</p> <p>46. Как реализуется покупательская корзина при помощи cookies?</p> <p>47. Назовите основные области применения XML-документов?</p> <p>48. Как могут быть использованы XML-документы для передачи информации из БД?</p> <p>49. Назовите правила написания XML-документов?</p> <p>50. Каково назначение документа DTD?</p> <p>51. Какие существуют синтаксические анализаторы XML-документов?</p> <p>52. Как можно отобразить XML-документ в браузере?</p> <p>53. Понятие электронных рынков, их виды и особенности.</p> <p>54. Внутриорганизационные информационные системы: назначение и структура.</p> <p>55. Отличительные черты бизнес-моделей электронной коммерции.</p> <p>56. Перспективы развития электронной коммерции.</p> <p>57. Электронная коммерция: позитивные и проблемные стороны</p> <p>58. Факторы, определяющие состояние и темпы развития электронной коммерции.</p> <p>59. Влияние глобализации экономики на формирование виртуальных сообществ.</p> <p>60. Роль электронной коммерции в решении социальных проблем.</p> <p>61. Влияние электронной коммерции на трансформацию организационно-управленческих моделей бизнес-систем.</p> <p>62. Виды бизнес-моделей электронного сбыта и их влияние на формирование электронных рынков.</p> <p>63. Технология обслуживания покупателей в режиме реального времени.</p> <p>64. Модели электронных магазинов и торговых центров.</p> <p>65. Виды платежных систем в электронной коммерции.</p> <p>66. Модели защиты информации в электронной коммерции.</p> <p>67. Влияние электронной коммерции на традиционные формы розничной торговли.</p> <p>68. Исследование товарных рынков в электронной коммерции.</p> <p>69. Модели рекламы на сайтах, особенности их применения, преимущества и недостатки.</p> <p>70. Основные принципы формирования стратегии рекламы в электронной коммерции.</p> <p>71. Особенности рекламы рынков товаров и услуг в Интернет.</p> <p>72. Использование электронной коммерции в индустрии услуг.</p> <p>73. Технология принятия управленческих решений при использовании модели электронной коммерции B2B.</p> <p>74. Влияние электронной коммерции на структуру промышленности и посредническое звено.</p> <p>75. Интранет и экстранет: понятия, назначение, практика применения.</p> <p>76. Стратегическое планирование в электронной коммерции.</p> <p>77. Проблемы защиты интересов покупателя и продавца в электронной коммерции.</p> <p>78. Инфраструктура электронной коммерции.</p> <p>79. Особенности использования электронной коммерции в малом бизнесе.</p> <p>80. Перспективы глобализации электронной коммерции.</p>
--	---

## 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 5.3. Тематика рефератов

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<b>знать:</b> -теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы

	<p>работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Темы рефератов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перспективы развития электронных рынков.</li> <li>2. Состояние и перспективы развития электронной коммерции в России.</li> <li>3. Влияние глобализации на экономический рост Интернет экономики и развитие ИКТ</li> <li>4. Информационные системы как элемент электронной коммерции.</li> <li>5. Факторы экономического роста электронной коммерции, определяемые технологиями общего назначения</li> <li>6. Торговая бизнес модель электронной коммерции (исследование моделей 1-много, много-1, много-много)</li> <li>7. Платежные системы и повышение их надежности как предпосылка развития электронной коммерции.</li> <li>8. Особенности мониторинга потребительского рынка в электронной коммерции.</li> <li>9. Электронные бизнес-модели в предпринимательстве.</li> <li>10. Эволюция дизайна веб-сайтов предпринимательских структур.</li> <li>11. Электронная коммерция: безопасность и риски.</li> <li>12. Модели планирования электронной коммерции.</li> <li>13. CRM как компонент обслуживания потребителей.</li> <li>14. Состояние и перспективы трансформации розничной торговли в электронную форму.</li> <li>15. Использование электронной коммерции в розничных сетевых торговых фирмах.</li> <li>16. Специфика моделей электронной коммерции в сфере услуг.</li> <li>17. Влияние электронной коммерции на поведение покупателей.</li> </ol>

#### 5.4. Тестовые задания

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b></p> <p>-теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы тестов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коммерция — это: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) любая деятельность, в том числе разового характера, направленная на получение прибыли;</li> <li>б) деятельность, связанная с торгово-организационными операциями, направленными на осуществление процесса купли-продажи товаров и оказания услуг с целью получения прибыли;</li> <li>в) деятельность, отличительными чертами которой является: регулярность, инновационность, вложение капиталов и экономические риски.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>2. Интернет-экономика включает в себя:</p> <p>а) глобальные компьютерные сети, программные приложения, человеческие ресурсы, системы электронных платежей, законодательную политику;</p> <p>б) глобальные открытые компьютерные сети, программные приложения, взаимосвязанные электронные рынки с различными механизмами обмена, человеческие ресурсы, системы электронных платежей; 9</p> <p>в) открытую доступную сетевую среду, взаимосвязанные электронные рынки, человеческие ресурсы, системы электронных платежей, законодательную политику.</p> <p>3. Основными моделями электронных транзакций на сегодняшний день являются модели:</p> <p>а) B2B и C1C; б) PC и B2B; в) B2C и C1B.</p> <p>4. В традиционной коммерции:</p> <p>а) все составляющие (товар, субъект и процесс) — физические;</p> <p>б) товар физический, процесс проведения сделки и субъект — цифровые;</p> <p>Методические материалы</p> <p>в) товар и субъект — физические, а процесс проведения сделки - цифровой,</p> <p>5. Повышение эффективности за счет внедрения средств электронной коммерции определяется:</p> <p>а) повышением транзакционных издержек, снижением конкуренции, снижением цен, расширением дисперсии цен для идентичного товара;</p> <p>б) снижением транзакционных издержек, снижением цен, сужением дисперсии цен для идентичного товара, частой модификацией цен, повышением конкуренции;</p> <p>в) снижением транзакционных издержек, снижением цен, сужением дисперсии цен для идентичного товара, частой модификацией цен, снижением конкуренции.</p> <p>6. Отсутствие конкурентного поведения особенно проявляется на рынках:</p> <p>а) физических и наукоемких товаров;</p> <p>б) цифровых и не наукоемких товаров;</p> <p>в) цифровых и наукоемких товаров.</p> <p>7. Властные структуры могут использовать технологии электронной коммерции для того, чтобы:</p> <p>а) повысить эффективность своей деятельности;</p> <p>б) расширить перечень услуг, оказываемых налогоплательщикам;</p> <p>в) снизить уровень налогообложения.</p> <p>8. Как влияет электронная коммерция на рынок труда:</p> <p>а) меняет задачи и функции работников, производящих и доставляющих товары и услуги до потребителя;</p> <p>б) не имеет никакого влияния на рынок труда;</p> <p>в) способна заметно снизить уровень безработицы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер, подключенный к Internet обязательно имеет:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) IP-адрес;</li> <li>2) Web-сервер;</li> <li>3) доменное имя.</li> </ol> </li> <li>2. Web-страница представляет собой:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) текстовый файл с расширением .htm или .html;</li> <li>2) двоичный файл с расширением .com или .exe;</li> <li>3) графический файл с расширением .gif или .jpg.</li> </ol> </li> <li>3. Что такое Браузер ?       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сервер Internet;</li> <li>2) средство просмотра Web-страниц;</li> <li>3) программа поиска.</li> </ol> </li> <li>4. Гипертекст – это:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) очень большой текст;</li> <li>2) структурированный текст, содержащий информационные объекты, соединенные семантическими связями;</li> <li>3) текст, полученный по Internet.</li> </ol> </li> <li>5. Гиперссылки на Web - странице могут обеспечить переход...       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) только в пределах данной Web - страницы;</li> <li>2) только на Web - страницы данного сервера;</li> </ol> </li> </ol>
--	--

	<p>3) на любую Web - страницу любого сервера Интернет.</p> <p>6. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) только сообщения;</li> <li>2) сообщения и приложенные файлы;</li> <li>3) только Web – страницу.</li> </ol> <p>7. Укажите возможности, которые предоставляет программа Internet Explorer.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) открывать и просматривать Web-страницы;</li> <li>2) перемещаться между документами в Web-пространстве;</li> <li>3) редактировать Интернет-страницы.</li> </ol> <p>8. Укажите три основные службы сети Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) электронная почта E-mail, World Wide Web, телеконференции (Usenet);</li> <li>2) система файловых архиваторов FTP, справочная служба WHOIS, взаимодействие с другим ПК Telnet;</li> <li>3) HTML (Hyper Text Markup Language), система файловых архиваторов FTP, электронная почта E-mail.</li> </ol> <p>9. Укажите три способа, с помощью которых пользовательский компьютер может быть подключен к вычислительной сети.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сетевого адаптера и отвода кабеля локальной сети, модема и выделенной телефонной линии, внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии;</li> <li>2) модема и внешнего коаксиального кабеля, контроллера и сетевого адаптера, мультиплексора и интерфейсной карты;</li> <li>3) внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии, адаптера шины и витой пары, локальной шины и мультиплексора.</li> </ol> <p>10. Укажите два компонента сетевого программного обеспечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) маршрутизаторы, серверы;</li> <li>2) сетевые приложения, сетевая ОС;</li> <li>3) программы управления файловой структурой, мультиплексоры.</li> </ol> <p>11. Укажите три типа протоколов, которые используются в сети Интернет для передачи данных</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), FTP (File Transfer Protocol), HTTP (Hiper text Transfer Protocol);</li> <li>2) FTP (File Transfer Protocol), http://gov.nikola, LISTSERV;</li> <li>3) DNS (Domain Name System), FTP (File Transfer Protocol), Telnet.</li> </ol> <p>12. Укажите возможные адрес электронной почты</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) avgust@basa.mmm.ru/ivanov/mail;</li> <li>2) http://gov.nikola;</li> <li>3) abbi_qwe@mit.ru.</li> </ol> <p>13. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) E-mail (электронную почту);</li> <li>2) IP-адрес;</li> <li>3) провайдера.</li> </ol> <p>14. Что такое World Wide Web ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) всемирная информационная сеть;</li> <li>2) всемирная справочная система;</li> <li>3) служба новостей и видеосвязи.</li> </ol> <p>15. Что такое протокол сети ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) набор правил, определяющий взаимодействие двух моделей одного уровня;</li> <li>2) специальная программа, определяющая порядок взаимодействия двух одноименных моделей;</li> <li>3) специальное устройство, обеспечивающее подключение к сети.</li> </ol> <p>16. Что такое баннер ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) специальным образом оформленный заголовок страницы;</li> <li>2) одностраничный Web-узел;</li> <li>3) фрейм верхнего индекса.</li> </ol> <p>17. Укажите программы, с помощью которых можно создавать и редактировать Web-страницы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) FrontPage, DreamWeaver, Netscape Navigator Gold;</li> <li>2) FrontPage, PowerPoint, FoxPro;</li> <li>3) Internet Assistant for Word, Internet Explorer, Netscape Navigator Gold.</li> </ol> <p>18. Для подсчета количества клиентов, посетивших Web-страницу, используется Счетчик посещений, который является</p>
--	---



	<p>1) Web-компонентом;  2) Web-формой;  3) Web-страницей.</p> <p>19. Укажите верное определение информационной технологии:  1) ИТ – процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.  2) ИТ – взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.  3) ИТ – комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.</p> <p>20. Укажите три основных требования, предъявляемых к вычислительным сетям  1) емкость, производительность, пропускная способность;  2) параллельность, надежность, емкость;  3) производительность, надежность, пропускная способность.</p>
--	---

### 5.5. Примерные варианты контрольных работ

Код компетенций	ОК - 7, ОПК - 3
Знания, умения, навыки	<p><b>знать:</b>  -теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b>  - применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b>  -навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>
Этапы формирования	Темы 1-8
Вопросы для контрольной работы	<p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Перспективы развития электронных рынков.</li> <li>Состояние и перспективы развития электронной коммерции в России.</li> <li>Влияние глобализации на экономический рост Интернет экономики и развитие ИКТ</li> <li>Информационные системы как элемент электронной коммерции.</li> <li>Факторы экономического роста электронной коммерции, определяемые технологиями общего назначения</li> <li>Торговая бизнес модель электронной коммерции (исследование моделей 1-много, много-1, много-много)</li> <li>Платежные системы и повышение их надежности как предпосылка развития электронной коммерции.</li> <li>Особенности мониторинга потребительского рынка в электронной коммерции.</li> <li>Электронные бизнес-модели в предпринимательстве.</li> <li>Эволюция дизайна веб-сайтов предпринимательских структур.</li> <li>Электронная коммерция: безопасность и риски.</li> <li>Модели планирования электронной коммерции.</li> <li>CRM как компонент обслуживания потребителей.</li> <li>Состояние и перспективы трансформации розничной торговли в электронную форму.</li> <li>Использование электронной коммерции в розничных сетевых торговых фирмах.</li> <li>Специфика моделей электронной коммерции в сфере услуг.</li> <li>Влияние электронной коммерции на поведение покупателей.</li> <li>Функционирование веб-представительства.</li> <li>Работа электронного магазина.</li> <li>Реклама в электронной коммерции.</li> </ol>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;

- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами

работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые

задания базового и повышенного уровня.

#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p>ОК - 7</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>	Традиционная коммерция и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Экономические силы и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование)
	Ценностные цепи в электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование), реферат
<p>ОПК - 3</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>	Традиционная коммерция и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование), реферат, контрольная работа
	Экономические силы и электронная коммерция	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Ценностные цепи в электронной коммерции	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Модели получения прибыли при Web-продажах	текущий	Опрос (тестирование)
	Эффективное Web-присутствие	текущий	Опрос (тестирование), доклад/эссе
	Связь с клиентами	текущий	Опрос (тестирование), реферат
	Стратегии Web-маркетинга	текущий	Опрос (тестирование)
	Связь с различными сегментами рынка	текущий	Опрос (тестирование)

### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p>ОК – 7</p> <p><b>знать:</b> -теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b> - применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b> -навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b> теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b> применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p><b>достаточно знать:</b> теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>достаточно уметь:</b> применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p><b>полно знать:</b> теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>полно уметь:</b> применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>полно владеет</b> навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками</p>	<p><b>углубленно знать:</b> теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>углубленно уметь:</b> применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>углублено владеет</b> навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой</p>

			разработки технологической документации.	информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.
<p>ОПК – 3</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками разработки технологической документации.</p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>не достаточно уметь:</b></p> <p>применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>достаточно уметь:</b></p> <p>применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>полно уметь:</b></p> <p>применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p><b>полно владеть (иметь навыки):</b></p> <p>-навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет; навыками</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>теоретические основы электронной коммерции; основные принципы и методы работы электронных торговых площадок; порядок проведения государственных и муниципальных закупок в электронном виде;</p> <p><b>углубленно уметь:</b></p> <p>применять технологии электронной коммерции на потребительском рынке товаров и услуг; применять технологии электронной коммерции в процессах межфирменного взаимодействия; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>углубленно владеть:</b></p> <p>навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации; приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в</p>

			разработки технологической документации.	сети Интернет; навыками разработки технологической документации.
--	--	--	--	--

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Учебная основная литература**

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для бакалавров / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 616 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. УМО
2. Исаев, Георгий Николаевич. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Издательство «Омега - Л», 2013. – 424 с.: ил., табл. – (Высшее техническое образование).

### **7.2 Учебная дополнительная литература**

1. Золотов С. Ю. Проектирование информационных систем: учебное пособие. – М.: Эль Контент, 2013. – 88 с.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.zakon.ru>
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)





ЧОУ ВО ЕИУБП

Частное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

Кафедра «Общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.С. Полтавцева

«17» июля 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

### ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ГИПЕРДОКУМЕНТОВ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. №: 207 (Зарегистрирован в Минюсте России 23 марта 2015 г. регистрационный № 36589) и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОБСУЖДЕНА:

на заседании кафедры            15 июня 2020 г., протокол № 11

ОДОБРЕНА:

Учебно-методическим

советом ЧОУ ВО «ЕИУБП» 17 июля 2020 г., протокол № 17

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** «Языковые средства создания гипердокументов» является ознакомление студентов с технологиями создания гипертекстовых документов, современными языковыми средствами разработки веб-страниц и веб-сайтов, принципами разработки и построения Internet-приложений.

**Задачи дисциплины** изучение базовых понятий языковых средств создания гипертекстовых документов; изучение моделей принятых в международных стандартах по созданию и редактированию сайтов; знакомство с возможностями создания web-страниц.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОП

**1.2.1. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.**

Рабочая программа по дисциплине «Языковые средства создания гипердокументов» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

**1.2.2. Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины**

Студент изучающий курс «Языковые средства создания гипердокументов», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении курса информатики и ИКТ в школе.

**1.2.3. Дисциплина «Языковые средства создания гипердокументов» является предшествующей для следующих дисциплин:**

- ✓ Основы алгоритмизации и программирования
- ✓ Визуальное программирование

**1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### 1.3.1 Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### 1.3.2 В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки. Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете. Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.

### 1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов).

Виды учебной работы	Всего часов в соответствии с учебным планом	Часов в _6_ семестре
<b>Занятия лекционного типа:</b>		
Лекции (Л)	9	9
<b>Занятия семинарского типа:</b>		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	27	27
<b>Аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:</b>		
Зачет / дифференцированный зачет с оценкой/ экзамен - количество часов	Экзамен 36	Экзамен-36
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к лабораторным занятиям	16	16
Тестирование письменное	10	10
Подготовка творческой работы (реферата, эссе)	10	10
<b>Общая трудоемкость часы /ЗЕ</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание раздела (модуля) дисциплины

#### Раздел 1 «Простой гипертекстовый документ»

##### **Тема «Основы языка гипертекстовой разметки»**

Язык HTML (Hyper Text Markup Language), его принципы, спецификации, основные версия и их отличия. Принципы программирования на HTML. Основные теги и их атрибуты.

Структура гипердокумента.

##### **Тема «Основы web-дизайна»**

Создание каскадных таблиц стилей CSS (Cascade Style Sheets), использование принципов ООП в разработке стиля, определение и использование классов. Назначение мета-тегов.

#### Раздел 2 «Языковые средства обеспечения требуемой функциональности»

##### **Тема «Использование объектных моделей в разработке гипердокументов»**

Объектная модель документа. Элементы управления, их создание и использование в гипертекстовом документе.

### **Тема «Динамический HTML»**

HTML (Hyper Text Markup Language) – язык гипертекстовой разметки документа. Как средство создания документа на лету. Создание интерактивного приложения.

### **Тема «Языковые средства разработки клиентских сценариев»**

Языки написания сценариев JavaScript и VBScript, спецификации JavaScript. Типы данных и переменные, функции на Javascript. Встроенные классы.

## **Раздел 3 «Взаимодействие с другими технологиями»**

### **Тема «Применение современных технологий в разработке гипертекстового документа»**

Размещение объектов ActiveX, JAVA, Flash Macromedia. Гипертекст и серверные сценарии, общее представление.

## **Раздел 4 «Современные языковые средства»**

### **Тема «Язык XML»**

XML – средство создания современного гипертекстового документа, возможности и ограничения технологии XML. Объектная модель XML документа.

### **2.3. Темы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами (модулями)**

Изучение дисциплины «Языковые средства создания гипердокументов» позволит подготовиться к усвоению последующих профессиональных дисциплин таких как: Компьютерная графика, Проектный практикум.

### **2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

№	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем		СРС
			Л	ЛР	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
	Простой гипертекстовый документ	20	2	2	15
2	Языковые средства обеспечения требуемой функциональности	29	2	2	15
3	Взаимодействие с другими технологиями	12	2	1	15
4	Современные языковые средства	11	2	1	15
	<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>60</b>

### **2.5 Лекции**

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лекции
Раздел 1	1.1.	2	<b>Тема Простой гипертекстовый документ</b> <i>Лекция 1 «Основы языка гипертекстовой разметки»:</i> Язык HTML(Hyper Text Markup Language), его принципы, спецификации, основные версия и их отличия. Принципы программирования на HTML. Основные теги и их атрибуты. Структура гипердокумента.

Раздел 2	2.1.	1	<b>Тема Языковые средства обеспечения требуемой функциональности</b> <i>Лекция 2 «Использование объектных моделей в разработке гипердокументов»:</i> Объектная модель документа. Элементы управления, их создание и использование в гипертекстовом документе.
	2.2.	2	<b>Тема Языковые средства обеспечения требуемой функциональности</b> <i>Лекция 3 «Языковые средства разработки клиентских сценариев»:</i> Языки написания сценариев JavaScript и VBScript, спецификации JavaScript. Типы данных и переменные, функции на Javascript. Встроенные классы.
Раздел 3	3.1	2	<b>Тема Взаимодействие с другими технологиями</b> <i>Лекция 4 «Применение современных технологий в разработке гипертекстового документа» :</i> Размещение объектов ActiveX, JAVA, Flash Macromedia. Гипертекст и серверные сценарии, общее представление.
Раздел 4	3.5	2	<b>Тема Современные языковые средства</b> <i>Лекция 5 «Язык XML»:</i> XML – средство создания современного гипертекстового документа, возможности и ограничения технологии XML, Объектная модель XML документа.
<b>Всего:</b>		<b>9</b>	

## 2.6 Лабораторные работы

п/№ Раздела	п/№ Темы	Объем часов	Тема лабораторного занятия
Раздел 1	1.1.	4	<b>Тема: Простой гипертекстовый документ</b> <i>Лабораторная работа: «Создание гипердокумента»</i>
	1.2.	4	<b>Тема: Простой гипертекстовый документ</b> <i>Лабораторная работа: «Создание стиля»</i>
Раздел 2	2.1.	6	<b>Тема: Языковые средства обеспечения требуемой функциональности</b> <i>Лабораторная работа: «Язык сценариев - Включение сценария и программирование обработки события»</i>
	2.2.	5	<b>Тема: Языковые средства обеспечения требуемой функциональности</b> <i>Лабораторная работа: «Динамический HTML»</i>
Раздел 3	3.1	4	<b>Тема: Взаимодействие с другими технологиями</b> <i>Лабораторная работа: «Гипертекстовые средства достижения интерактивности»</i>
Раздел 4	4.1	4	<b>Тема: Современные языковые средства</b> <i>Лабораторная работа: «Язык XML - создания современного гипертекстового документа»</i>
<b>Всего:</b>		<b>27</b>	

## 2.7 Практические занятия

(Учебным планом не предусмотрено)

### **III. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

#### **3.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Количество часов самостоятельной работы равномерно распределяется в течение всего семестра, в соответствии с темами изучаемого курса.

В самостоятельную работу студентов входит:

1. Изучение теоретического материала.
2. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой.
3. Изучение методов решения практических задач.
4. Закрепление знаний по теме путем расширенного изучения теоретического материала с использованием дополнительной литературы.
5. Подготовка вопросов по непонятным местам темы и отработка их на консультациях преподавателя.
6. Выполнение контрольной и домашней работы.
7. Решение тестовых заданий.

#### **3.2 Темы рефератов**

Создание дружественного интерфейса

1. Лента новостей
2. Туристическое агентство
3. Трудоустройство
4. Картинная галерея
5. Аукцион произведений искусства
6. Фотоальбом
7. Экономическая статистика и аналитика
8. Лекции и рефераты
9. Книжное издательство
10. Каталог конференций
11. Каталог форумов
12. Тематическая энциклопедия
13. Гороскопы, прогноз погоды
14. Ежедневник
15. Каталог открыток и видео-роликов
16. Коллекция аудио-файлов
17. Виртуальная выставка, анонсы

#### **3.3 Примерный перечень вопросов к зачёту**

1. HTML как проект, разработчики и цели.
2. Теговая модель документа. Основные спецификации.
3. Структура документа, теги и атрибуты - понятие.
4. Основные теги и основные атрибуты.
5. Понятие URL и способы задания атрибутов href и src
6. Управление цветом на web – странице, загрузка изображения
7. Атрибуты рабочего пространства. Заголовки.
8. Средства форматирования документа. Теги и атрибуты таблиц.
9. Способы описания стиля.
10. Тег и атрибуты гиперссылки.

11. ООП в создании стиля. Страницы стилей.
12. Мета-тэги.
13. Взаимодействие с поисковыми системами.
14. Управление кодировкой.
15. Языки клиентских сценариев.
16. Объектная модель документа.
17. Основные свойства и методы объекта document.
18. Динамический HTML.
19. Размещение на странице элементов управления.
20. Размещение на странице формы и её функции.
21. Взаимодействие с другими технологиями. activeX, java, флэш.
22. Основные ограничения языка javascript.
23. Обработка событий на HTML и javascript.
24. Переменные и типы данных на javascript.
25. Операции, комментарии и специальные символы на javascript
26. Управляющие конструкции на javascript.
27. Функции на javascript .
28. Объекты Math, Date и String.
29. Основные функции для работы со строками.
30. Язык XML.
31. Объект XML, его свойства и методы.
32. Структура XML – документа.

### 3.4 Примерный вариант тестового задания\*

1. Кто создал язык HTML?
  - a. Билл Гейтс;
  - b. Айвен Сазерленд;
  - c. Тим Бернс-Ли.
2. Какой тэг позволяет повисить рейтинг сайта в списках поисковых систем?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
3. Какой тэг описывает гиперссылку?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
2. Какое из этих событий произошло позже других?
  - a. Изобретение web;
  - b. Появление технологии XML;
  - c. Появление технологии PHP .
3. Имеет ли WWW отношение к Интернету?
  - a. да;
  - b. нет.
4. Какие из перечисленных языков не являются языками клиентских сценариев ?
  - a. JavaScript;
  - b. VBScript;
  - c. PHP.
5. Какой из данных тегов в HTML может использоваться без закрытия ?
  - a. HEAD;
  - b. STYLE;
  - c. Script;



- d. IMG.
6. Какой из названных языков не является средством создания гипертекстовых документов ?
- a. Pascal;
  - b. HTML;
  - c. XML;
7. В какой части веб-страницы размещаются теги управления кодировкой ?
- a. заголовок;
  - b. рабочее пространство;
  - c. сценарий;
  - d. таблица.
8. Какой из перечисленных атрибутов устанавливает возможность абсолютных параметров размещения объекта?
- a. Text-align;
  - b. position;
  - c. left;
9. Tag library (библиотека тегов) – это
- a. компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;
  - b. текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;
  - c. коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы <taglib>, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.
10. В каком из этих языков более полно реализованы принципы ООП ?
- a. pascal;
  - b. prolog;
  - c. javascript;
  - d. vbscript.

*\*Полный комплект тестов находится в ФОС*

#### **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания к лабораторным занятиям, самостоятельной работе входят в состав учебно-методической документации дисциплины.

#### **V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Текущий контроль осуществляется в течение периода обучения дисциплины и включает в себя проверку выполнения самостоятельных и домашних заданий.

Промежуточный контроль осуществляется при завершении дисциплины в форме экзамена, включающего в себя теоретические вопросы, тесты и производственные ситуации.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 2)**

#### **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студентов.

В качестве методики проведения практических занятий можно предложить:

- тематические доклады (в т.ч. с использованием мультимедийного проектора), позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений;
- обсуждение существующих точек зрения по конкретному вопросу или проблеме - проработка материалов основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет;
- применение приемов деловых игр. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения большего количества студентов;
- применение метода кейсов, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Метод кейсов способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельное изучение теоретического курса студентами включает:

- 1) изучение каждой темы теоретического курса в соответствии с учебной программой;
- 2) подготовку устных ответов на контрольные вопросы, приведенные к каждой теме;
- 3) выполнение домашних заданий и решение задач.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в семинарские занятия, дискуссии на лекциях. Темы на самостоятельное изучение и контрольные задания преподаватель выдает на лекционных занятиях и семинарах в соответствии с принятыми на кафедре графиками. Образцы решения типовых задач различных уровней сложности приводятся с целью приобретения студентами прикладных навыков, способностей к аналитическим формам работ и развитию профессиональных компетенций. Учебная литература дана для всех модулей и может быть использована при подготовке к семинару.

Для промежуточного контроля знаний студентов, а также поэтапного закрепления полученных ими теоретических знаний рекомендуется проведение тестирования студентов по материалам лекций и семинарских занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала и способствует максимальному усвоению материала дисциплины.

## **VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Учебная основная литература**

1. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 736 с.

### **8.2. Учебная дополнительная литература**

2. Мак-Дональд М. HTML5. Недостающее руководство: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 480 с.
3. Сьерра К. Изучаем Java ; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берт Бэйтс. – М. : Эксмо, 2013. – 720 с.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Стандартно оборудованные помещения для проведения занятий, оборудованных учебной мебелью, доской, мелом и др..

## **Х. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)**

Для проведения интерактивных занятий по необходимости:

- мультимедийный видеопроектор, переносной экран, ноутбук и др. оборудование;
- лицензионное программное обеспечение:
  1. Microsoft Windows 8
  2. Office Professional 2013
  3. MS Project
  4. ConsultantPlus.

**Приложения к рабочей программе дисциплины:**

*Приложение 1 - Аннотация рабочей программы дисциплины.*

*Приложение 2 - Фонд оценочных средств.*

**Приложение 1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Языковые средства создания гипердокументов»**

**Аннотация рабочей программы**

Целью дисциплины «Языковые средства создания гипердокументов» является ознакомление студентов с технологиями создания гипертекстовых документов, современными языковыми средствами разработки веб-страниц и веб-сайтов, принципами разработки и построения Internet-приложений.

Задачи дисциплины изучение базовых понятий языковых средств создания гипертекстовых документов; изучение моделей принятых в международных стандартах по созданию и редактированию сайтов; знакомство с возможностями создания web-страниц.

Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОП

Рабочая программа по дисциплине «Языковые средства создания гипердокументов» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

– способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки. Владеть: в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете. Уметь: создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.

Содержание дисциплины: Основы языка гипертекстовой разметки. Основы web-дизайна. Использование объектных моделей в разработке гипердокументов. Динамический HTML. Языковые средства разработки клиентских сценариев. Применение современных технологий в разработке гипертекстового документа. Язык XML.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-Збч.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 9 часа, лабораторные 27 часов, 36 часа самостоятельной работы студента.

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕССЕНТУКСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

КАФЕДРА ОБЩЕГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ГИПЕРДОКУМЕНТОВ

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u> (код и наименование направления)
Программа бакалавриата	<u>Программа академического бакалавриата</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Прикладная информатика в экономике</u> наименование направленности (профиля) программы
Квалификация (степень) выпускника	<u>Академический бакалавр</u> бакалавр, магистр

г. Ессентуки, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	5
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	8
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	17
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	21

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (ОП).

1.2. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.3. ФОС используется при проведении контроля успеваемости студентов.

1.4. ФОС является приложением к рабочей программе и входит в состав учебно-методической документации.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОС**

2.1 Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

2.2. Задачи ФОС:

– контроль и оценка процесса приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций, определенных стандартом по соответствующему направлению подготовки;

– оценка персональных достижений студентов поэтапным требованиям соответствующей ОП.

2.3. ФОС формируется на ключевых принципах оценивания:

– валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

– надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

– справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

– своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

– эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)

### **3.2. Перечень знаний, умений, навыков**

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы;



типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.

Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете. графмами.

Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.

### 3.3. Этапы формирования компетенций

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-24	Темы 1-4	текущий	Опрос Тестирование Реферат Курсовая работа
ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-24	Темы 1-4	Промежуточный	Вопросы к экзамену

#### 4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### Описание шкал оценивания.

Оценивание знаний, умений и компетенций на различных этапах их формирования осуществляется по пятибалльной шкале оценивания, и по системе «зачтено-незачтено».

##### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Показатели и критерии оценки
ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-24	Тема Простой гипертекстовый документ	текущий	Опрос	<p><b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b></p> <p><b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса;</li> <li>– владеет принципами анализа;</li> <li>– в самостоятельной работе проявил элементы творчества;</li> <li>– способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе.</li> </ul> <p><b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основным программным объемом знаний;</li> <li>– прочно усвоил основные понятия и категории;</li> <li>– активно работал на семинарах.</li> </ul> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные понятия и категории;</li> <li>– может дать, в основном, правильные суждения;</li> <li>– на семинарах работал неактивно.</li> </ul> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не знает основных понятий, категории и терминов;</li> <li>– не вышел за пределы отдельных представлений;</li> <li>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</li> </ul> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</li> </ul>
	Тема Языковые средства обеспечения требуемой	текущий	Опрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</li> </ul>

	функциональнос ти			– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;
	Тема Взаимодействие с другими технологиями	текущий	Опрос	– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов. <b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b>
	Тема Современные языковые средства	текущий	Опрос	– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
				– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
				– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
				– <b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.
ОК-7, ОПК- 3,ОПК-4, ПК-24	Темы 1-4	Промежу точный	Вопросы к экзамену	<b>Критерии оценивания на практических занятиях знаний, умений и компетенций, усвоенных обучающимся:</b> <b>Оценки «отлично» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – на основе программного объема знаний свободно ориентируется в проблематике учебного курса; – владеет принципами анализа; – в самостоятельной работе проявил элементы творчества; – способен достаточно свободно и грамотно ориентироваться в экономической литературе. <b>Оценки «хорошо» и «зачтено» предполагают, что студент:</b> – владеет основным программным объемом знаний;

				<p>– прочно усвоил основные понятия и категории;</p> <p>– активно работал на семинарах.</p> <p><b>Оценки «удовлетворительно» и «зачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– знает основные понятия и категории;</p> <p>– может дать, в основном, правильные суждения;</p> <p>– на семинарах работал неактивно.</p> <p><b>Оценки «неудовлетворительно» и «незачтено» предполагают, что студент:</b></p> <p>– не знает основных понятий, категории и терминов;</p> <p>– не вышел за пределы отдельных представлений;</p> <p>– не выполнял задания к семинарам и не справлялся с тестами и контрольными заданиями.</p> <p><b>Для студентов, сдающих тестирование:</b></p> <p>– <b>оценка «отлично» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил не менее, чем на 90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «хорошо» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 80-90 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «удовлетворительно» и «зачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил на 70-80 % вопросов;</p> <p>– <b>оценка «неудовлетворительно» и «незачтено»</b> выставляются, если студент правильно ответил менее, чем на 70 % вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания письменных работ (реферата, эссе, контрольной работы, курсовой работы и др.):</b></p> <p>– <b>Оценка 5 (отлично)</b> - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите письменной: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>– <b>Оценка 4 (хорошо)</b> – основные требования к письменной работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>– <b>Оценка 3 (удовлетворительно)</b> – имеются существенные отступления от требований к</p>
--	--	--	--	--

				<p>выполнению письменной работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2 (неудовлетворительно)</b> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; работа обучающимся не представлена.</p>
--	--	--	--	---

## 5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.</p> <p>Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p> <p>Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HTML как проект, разработчики и цели.</li> <li>2. Теговая модель документа. Основные спецификации.</li> <li>3. Структура документа, теги и атрибуты - понятие.</li> <li>4. Основные теги и основные атрибуты.</li> <li>5. Понятие URL и способы задания атрибутов href и src</li> <li>6. Управление цветом на web – странице, загрузка изображения</li> <li>7. Атрибуты рабочего пространства. Заголовки.</li> <li>8. Средства форматирования документа. Теги и атрибуты таблиц.</li> <li>9. Способы описания стиля.</li> <li>10. Тег и атрибуты гиперссылки.</li> <li>11. ООП в создании стиля. Страницы стилей.</li> <li>12. Мета-теги.</li> <li>13. Взаимодействие с поисковыми системами.</li> <li>14. Управление кодировкой.</li> <li>15. Языки клиентских сценариев.</li> <li>16. Объектная модель документа.</li> <li>17. Основные свойства и методы объекта document.</li> <li>18. Динамический HTML.</li> <li>19. Размещение на странице элементов управления.</li> <li>20. Размещение на странице формы и её функции.</li> <li>21. Взаимодействие с другими технологиями. activeX, java, флэш.</li> <li>22. Основные ограничения языка javascript.</li> <li>23. Обработка событий на HTML и javascript.</li> <li>24. Переменные и типы данных на javascript.</li> <li>25. Операции, комментарии и специальные символы на javascript</li> <li>26. Управляющие конструкции на javascript.</li> </ol>

	27. Функции на javascript . 28. Объекты Math, Date и String. 29. Основные функции для работы со строками. 30. Язык XML. 31. Объект XML, его свойства и методы. 32. Структура XML – документа.
--	--

## 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

*Не предусмотрено учебным планом*

## 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

*Не предусмотрено учебным планом*

## 5.4. Примерная тематика рефератов (докладов)

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.</p> <p>Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете</p> <p>Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Темы Рефератов / докладов /	<p>Создание дружественного интерфейса</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лента новостей</li> <li>2. Туристическое агентство</li> <li>3. Трудоустройство</li> <li>4. Картинная галерея</li> <li>5. Аукцион произведений искусства</li> <li>6. Фотоальбом</li> <li>7. Экономическая статистика и аналитика</li> <li>8. Лекции и рефераты</li> <li>9. Книжное издательство</li> <li>10. Каталог конференций</li> <li>11. Каталог форумов</li> <li>12. Тематическая энциклопедия</li> <li>13. Гороскопы, прогноз погоды</li> <li>14. Ежедневник</li> <li>15. Каталог открыток и видео-роликов</li> <li>16. Коллекция аудио-файлов</li> <li>17. Виртуальная выставка, анонсы</li> </ol>

## 5.5. Примерная тематика эссе

*Не предусмотрено рабочей программой*

## 5.6. Тестовые задания

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-24
Знания,	Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и

умения, навыки	<p>направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.</p> <p>Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p> <p>Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.</p>
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы тестов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кто создал язык HTML?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Билл Гейтс;</li> <li>b. Айвен Сазерленд;</li> <li>c. Тим Бернс-Ли.</li> </ol> </li> <li>2. Какой тэг позволяет повысить рейтинг сайта в списках поисковых систем?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. &lt;a&gt;;</li> <li>b. &lt;head&gt;;</li> <li>c. &lt;meta&gt;.</li> </ol> </li> <li>3. Какой тэг описывает гиперссылку?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. &lt;a&gt;;</li> <li>b. &lt;head&gt;;</li> <li>c. &lt;meta&gt;.</li> </ol> </li> <li>2. Какое из этих событий произошло позже других?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Изобретение web;</li> <li>b. Появление технологии XML;</li> <li>c. Появление технологии PHP .</li> </ol> </li> <li>3. Имеет ли WWW отношение к Интернету?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. да;</li> <li>b. нет.</li> </ol> </li> <li>4. Какие из перечисленных языков не являются языками клиентских сценариев ?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. JavaScript;</li> <li>b. VBScript;</li> <li>c. PHP.</li> </ol> </li> <li>5. Какой из данных тегов в HTML может использоваться без закрытия ?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. HEAD;</li> <li>b. STYLE;</li> <li>c. Script;</li> <li>d. IMG.</li> </ol> </li> <li>6. Какой из названных языков не является средством создания гипертекстовых документов ?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pascal;</li> <li>b. HTML;</li> <li>c. XML;</li> </ol> </li> <li>7. В какой части веб-страницы размещаются теги управления кодировкой ?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. заголовок;</li> <li>b. рабочее пространство;</li> <li>c. сценарий;</li> <li>d. таблица.</li> </ol> </li> <li>8. Какой из перечисленных атрибутов устанавливает возможность абсолютных параметров размещения объекта?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Text-align;</li> <li>b. position;</li> <li>c. left;</li> </ol> </li> <li>9. Tag library (библиотека тегов) – это       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и</li> </ol> </li> </ol>

платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;  
b. текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;  
c. коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы <taglib>, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.

10. В каком из этих языков более полно реализованы принципы ООП ?

- a. pascal;
- b. prolog;
- c. javascript;
- d. vbscript.

### **Тема 1 «Понятие гипертекстового документа»**

1. Кто создал язык HTML?
  - a. Билл Гейтс;
  - b. Айвен Сазерленд;
  - c. Тим Бернс-Ли.
2. Какой тэг позволяет повысить рейтинг сайта в списках поисковых систем?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
3. Какой тэг описывает гиперссылку?
  - a. <a>;
  - b. <head>;
  - c. <meta>.
- a.
2. Какое из этих событий произошло позже других?
  - a. Изобретение web;
  - b. Появление технологии XML;
  - c. Появление технологии PHP .
3. Имеет ли WWW отношение к Интернету?
  - a. да;
  - b. нет.
4. Какие из перечисленных языков не являются языками клиентских сценариев ?
  - a. JavaScript;
  - b. VBScript;
  - c. PHP.
5. Какой из данных тегов в HTML может использоваться без закрытия ?
  - a. HEAD;
  - b. STYLE;
  - c. Script;
  - d. IMG.
6. Какой из названных языков не является средством создания гипертекстовых документов ?
  - a. Pascal;
  - b. HTML;
  - c. XML;
7. В какой части веб-страницы размещаются теги управления кодировкой ?
  - a. заголовок;
  - b. рабочее пространство;
  - c. сценарий;
  - d. таблица.



8. Какой из перечисленных атрибутов устанавливает возможность абсолютных параметров размещения объекта?
- Text-align;
  - position;
  - left;
9. Tag library (библиотека тегов) – это
- компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;
  - текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;
  - коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы <taglib>, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.

## **Тема 2 «Языковые средства обеспечения требуемой функциональности»**

1. Какие понятия не относятся к языку JavaScript?
- объект;
  - метод;
  - свойство;
  - сервлет;
  - процедура;
  - функция;
  - фильтр;
  - событие.
2. В каком режиме происходит выполнение клиентских сценариев ?
- компиляции;
  - интерпретации;
3. Можно ли размещать на одной веб-странице скрипты , выполненные на разных языках ?
- да;
  - нет;
4. Для какого из этих языков не имеет значения регистр?
- JavaScript;
  - PHP;
  - Action Script;
  - HTML;
5. Для какого из этих языков имеет значение регистр ?
- JavaScript;
  - VBScript;
  - HTML;
  - Vbasic.
6. Какие понятия не относятся к языку JavaScript?
- объект;
  - сервлет;
  - клип;
  - фрэйм.
7. Может ли веб-страница содержать несколько тегов Script ?
- да;

- b. нет.
8. В каком из этих языков обязательно объявление переменных ?
- a. pascal;
  - b. prolog;
  - c. javascript;
  - d. vbscript.
9. В каком из этих языков не обязательно объявление переменных?
- a. javascript;
  - b. Delphi.
10. В каком из этих языков более полно реализованы принципы ООП ?
- a. pascal;
  - b. prolog;
  - c. javascript;
  - d. vbscript.

### **Тема 3 «Взаимодействие с другими технологиями»**

1. Какой из объектов занимает более высокий уровень в объектной модели документа ?
- 1. Window;
  - 2. Frame;
  - 3. Document;
  - 4. Form.
2. Какой из перечисленных объектов может быть не в единственном экземпляре на странице ?
- a. Window;
  - b. Document;
  - c. Form;
  - d. Element.
3. Могут ли элементы, принадлежащие разным формам иметь одинаковые имена ?
- a. да;
  - b. нет;
4. Каких классов нет в объектной модели документа ?
- a. Document ;
  - b. Method ;
  - c. Frame;
  - d. Form.
5. Можно ли в сценарии на Javascript создавать собственные классы ?
- a. да;
  - b. нет.
6. Каким из перечисленных тегов на страницу помещается Flash-ролик ?
- a. object;
  - b. input;
  - c. script;
  - d. form.
7. Что появилось раньше ?

- a. Com – технология ;
  - b. PHP ;
  - c. JavaScript ;
  - d. Сервлет.
8. Что появилось позже ?
- a. Com – технология ;
  - b. ASP ;
  - c. JavaScript .

#### **Тема 4 «Современные языковые средства»**

1. На какой технологии основана технология XML?

- a. Java;
- b. ActiveX;
- c. Flash.

2. Может ли XML документ содержать клиентские сценарии ?

- a. да;
- b. нет.

3. Какой граф лучше всего отображает структуру XML – документа ?

- a. дерево;
- b. сеть с обратными связями;
- c. петля.

5. Какие понятия не относятся к языку XML ?

- a. объект;
- b. метод;
- c. свойство;
- d. сервлет.

6. Каких встроенных классов нет в языке XML ?

- a. xmldoc;
- b. String;
- c. Math;
- d. MovieClip;

7. Какие объектов нет в объектной модели XML?

- a. xmldoc
- b. root;
- c. children;
- d. movie;

8. Какие свойств нет в объектной модели XML?

- a. length;
- b. tagName;
- c. type;
- d. model;

9. Какие из перечисленных методов используются в технологии XML?

- a. movenext;
- b. cls;
- c. clear;
- d. new;

10. Какая структура лучше подходит для описания XML-документа?

- a. иерархическая;
- b. сетевая;
- c. реляционная.

1. Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?

- a. пользователь;
- b. провайдер;
- c. системный администратор.

	<p>2. Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>IRC;</li> <li>FTP;</li> <li>HTTP.</li> </ol> <p>3. Кто создал язык HTML?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Билл Гейтс;</li> <li>Айвен Сазерленд;</li> <li>Тим Бернс-Ли.</li> </ol> <p>4. Какой тэг описывает гиперссылку?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>&lt;a&gt;;</li> <li>&lt;head&gt;;</li> <li>&lt;meta&gt;.</li> </ol> <p>5. Какой протокол является базовым в Интернет?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>HTTP;</li> <li>HTML;</li> <li>TCP;</li> <li>TCP/IP</li> </ol> <p>6. Гиперссылки на веб-странице могут обеспечить переход:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Только в пределах данной веб-страницы;</li> <li>Только на веб-страницы данного сервера;</li> <li>На любую веб-страницу данного региона;</li> <li>На любую веб-страницу любого сервера Интернет</li> </ol> <p>7. Браузеры являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Серверами Интернет;</li> <li>Антивирусными программами;</li> <li>Трансляторами языка программирования;</li> <li>Средством просмотра веб-страниц</li> </ol> <p>8. HTML это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Средство просмотра веб-страниц;</li> <li>Транслятор языка программирования;</li> <li>Средство создания веб-страниц;</li> <li>Сервер Интернет</li> </ol> <p>9. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Проводить видеоконференции;</li> <li>Участвовать в телеконференциях;</li> <li>«Скачивать» необходимые файлы;</li> <li>Получать электронную почту</li> </ol> <p>10. Заголовок страницы заключается в тег:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>&lt;BODY&gt;&lt;/BODY&gt;;</li> <li>&lt;TITLE&gt;&lt;/TITLE&gt;;</li> <li>&lt;DIV&gt;&lt;/DIV&gt;;</li> <li>&lt;HEAD&gt;&lt;/HEAD&gt;</li> </ol>
--	---

**5.7. Примерный перечень вопросов для контрольной работы**  
Учебным планом не предусмотрено

**5.8. Примерный перечень заданий для самостоятельной работы**

Код компетенций	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-24
Знания, умения, навыки	<p>Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.</p> <p>Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p>

	Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.
Этапы формирования	Темы 1-4
Вопросы	<p><b>Практическое домашнее задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать внешнюю таблицу стилей.</li> <li>2. Создать заглавную страницу index.html.</li> <li>3. Создать страницу с картой города</li> <li>4. Разместить сайт на сервере</li> <li>5. Создать почтовый ящик на бесплатном почтовом сервере</li> <li>6. Зарегистрировать бесплатный хостинг.</li> <li>7. Собрать необходимые материалы и создать html страницы</li> <li>8. Протестировать работу созданного сайта</li> <li>9. Создать таблицу стилей styles.css.</li> <li>10. Создать файл с Java скриптом.</li> <li>11. Осуществить предварительное тестирование скрипта.</li> <li>12. Добавить в html страницы динамическое содержание.</li> <li>13. Создать файл .сценария выполнения SQL - команд</li> <li>14. Создать базу данных.</li> <li>15. Протестировать созданную базу данных.</li> <li>16. Отобразить содержимое базы данных.</li> <li>17. Создать интерактивную форму.</li> <li>18. Добавить средства ввода новой информации в базу данных.</li> <li>19. Добавление средств проверки корректности передаваемых данных.</li> <li>20. Добавление средств авторизации пользователей.</li> <li>21. Тестирование работы.</li> </ol>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Устный опрос**

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

**Опрос** – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

**Собеседование** – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Коллоквиум** (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

### **6.2. Экзамен, зачёт**

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки.

**Зачеты** служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.).

**Экзамен** по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **6.3. Письменная проверка**

**Письменный ответ** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

**Диктант** – это перечень вопросов, на которые необходимо дать краткие ответы. Время на ответы ограничено, поэтому вопросы заданий должны быть однозначно понимаемыми, просто и четко сформулированными.

**Обязательные контрольные работы** проводятся, как правило, после завершения изучения темы или раздела (модуля).

Принципы составления контрольных работ:

- задания разные по сложности и трудности;
- задания могут включать в себя вопросы повышенного уровня, необязательные для выполнения, но за их решение студенты могут получить дополнительную оценку, а преподаватель – возможность выявить знания и умения, не входящие в обязательные требования программы;
- в состав контрольной работы входят не только расчетные задачи, но и качественные, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ работ проводится оперативно. При проверке контрольных работ преподавателю необходимо исправить каждую допущенную ошибку и определить полноту изложения вопроса, качество и точность расчетной и графической части, учитывая при этом развитие письменной речи, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, культуру в предметной области.

**Эссе** – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объем эссе – 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Конспекты статей, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.

Конспект доклада (реферата), лекции, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.

**Реферат** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

**Курсовая работа** – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объем курсовой работы может достигать 30 - 40 страниц; время, отводимое на ее написание, – от 1-2 месяцев до семестра. В зависимости от объема времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итоги выполненной работы и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

**Тестовые задания.** Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором.

При проверке задания, оцениваются количество правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.



#### 6.4. Этапы формирования компетенций, знаний, умений и навыков

Код компетенции (или её части), / знания, умения, навыки	Этап формирования компетенции (тема)	Тип контроля	Наименование оценочного средства
<p>ОПК-3ОК-7</p> <p><i>Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.</i></p> <p><i>Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</i></p> <p><i>Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.</i></p>	<p>Тема Простой гипертекстовый документ</p> <p>Тема Языковые средства обеспечения требуемой функциональности</p> <p>Тема Взаимодействие с другими технологиями</p> <p>Тема Современные языковые средства</p>	текущий	Опрос
<p>ОК-7, ОПК-3,ОПК-4, ПК-24</p> <p>Знать основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.</p> <p>Владеть в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p> <p>Уметь создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.</p>	<p>Тема Простой гипертекстовый документ</p> <p>Тема Языковые средства обеспечения требуемой функциональности</p> <p>Тема Взаимодействие с другими технологиями</p> <p>Тема Современные языковые средства</p>	текущий	Защита курсовой работы

#### 6.5. Процедура оценивания знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, знания, умения, навыки (результат обучения)	Оценивание			
	«2» неудовлетворительно, незачтено	«3» удовлетворительно, зачтено	«4» хорошо, зачтено	«5» отлично, зачтено
<p><b>ОК-7, ОПК-3,ОПК-4, ПК-24</b></p> <p><i>Знать</i> основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового документа; web-</p>	<p><b>не достаточно знать:</b></p> <p>основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию</p>	<p><b>достаточно знать:</b></p> <p>основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию</p>	<p><b>полно знать:</b></p> <p>основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию</p>	<p><b>углубленно знать:</b></p> <p>основные понятия гипертекстовых и гиперграфических систем и направления их использования; основные понятия и топологию гипертекстового</p>

<p>страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.  <i>Уметь</i> создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.  <i>Владеть</i> в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p>	<p>гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.  <i>не достаточно уметь:</i> создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.  <i>не достаточно владеть (иметь навыки):</i> в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p>	<p>гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.  <i>достаточно уметь:</i> создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.  <i>достаточно владеть (иметь навыки):</i> в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p>	<p>гипертекстового документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.  <i>полно уметь:</i> создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.  <i>полно владеть (иметь навыки):</i> в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p>	<p>документа; web-страницы; типовые документальные средства для создания и работы с гипердокументами; языки гипертекстовой разметки.  <i>углубленно уметь:</i> создавать и редактировать гиперссылки и закладки; разрабатывать интерфейс пользователя гипердокументов.  <i>углубленно владеть (иметь навыки):</i> в своей профессиональной деятельности средствами и инструментами для разработки, редактирования и поддержки web-сайтов, а также публикацией данных в Интернете.</p>
---	---	---	---	---

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Учебная основная литература

1. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 736 с.

### 8.2. Учебная дополнительная литература

1. Мак-Дональд М. HTML5. Недостающее руководство: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 480 с.
2. Сьерра К. Изучаем Java ; пер. с англ. / Кэти Сьерра, Берт Бэйтс. – М. : Эксмо, 2013. – 720 с.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. <http://biblioclub.ru/> - Университетская библиотека ONLINE
2. <http://www.zakon.ru.> – ФЗ «Об информации, информатизации», «Об участии в международном информационном обмене», «О защите интеллектуальной собственности», «Об электронной подписи».