

## «Проектирование информационных систем»

### Аннотация рабочей программы

**Целью освоения дисциплины «Проектирование информационных систем» является** ознакомление обучающихся с требованиями к разрабатываемым информационным системам, структурой жизненного цикла, с современными подходами к проектированию.

**Задачами дисциплины являются:**

- ✓ 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
- ✓ дать представления о возможностях средств автоматизации проектирования БД,
- ✓ показать возможности современных высокоуровневых языков и средств создания приложений.

Дисциплина «Проектирование информационных систем» относится к обязательной части Б1.О.25 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:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатор достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем	-

	систем на стадиях жизненного цикла.	
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

*знать:*

- ✓ основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (ОПК-4.1)
- ✓ основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; (ОПК-8.1)
- ✓ основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; (ОПК-8.1)
- ✓ инструменты и методы коммуникаций в проектах, каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах (ОПК-9.1)

*уметь:*

- ✓ применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. (ОПК-4.2)
- ✓ осуществлять проектирование информационных систем от этапа постановки задачи до программной реализации; (ОПК-8.2)
- ✓ осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала (ОПК-9.2)

*владеть:*

- ✓ навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы (ОПК-4.3)
- ✓ навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы; (ОПК-8.3)
- ✓ проектирования информационных систем от этапа постановки задачи до программной реализации, (ОПК-8.3)
- ✓ навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений (ОПК-9.3)

Краткое содержание дисциплины:

1. Введение в дисциплину 2. Компоненты технологии проектирования 3. Базы данных как часть информационной системы 4. Предметная область и методы моделирования 5. Унифицированный язык моделирования (UML) для определения, представления, проектирования и документирования программных средств. 6. Проектирование ИС с использованием CASE технологии 7. Клиент-серверные сетевые

архитектуры ИС с использованием СУБД Access и SQL Server8. Управление проектированием ИС 9. Программное обеспечение ИС  
Для студентов очной формы обучения. Общая трудоемкость дисциплины: 288 часа/  
8зач.ед.

Промежуточный контроль: защиты курсового проекта и экзамена.