

Аннотация рабочей программы

Цель дисциплины: «Визуальное программирование» в формировании навыков создания программных продуктов с использованием современных средств разработки, в изучении технологии использования визуальных средств программирования.

Задачи дисциплины: изучение технологии объектно-ориентированного программирования; изучение приемов работы с визуальными средами программирования, изучение основ проектирования программного обеспечения.

Место учебной дисциплины в структуре ОП

Дисциплина является дисциплиной по выбору Дисциплины (модули).

Рабочая программа по дисциплине «Визуальное 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.

Дисциплина «Визуальное программирование» предназначена для ознакомления студентов 3 курса с понятием визуального программирования и быстрой разработки приложений, основными методами и приемами программирования в различных средах.

Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины

Студент изучающий курс «Информатика и программирование», должен обладать знаниями и навыками приобретенными при изучении курса информатики и ИКТ в школе.

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 представление о состоянии и перспективах развития программного обеспечения, о современных приемах и методах разработки программ. Уметь пользоваться визуальными средствами программирования; использовать теоретические знания при разработке программ для решения экономических и управленческих задач. Владеть технологиями объектно-ориентированного программирования приложений с использованием алгоритмического языка; использования средств автоматизированного проектирования приложений; создания приложений с развитым современным интерфейсом пользователя.

Содержание курса «Визуальное программирование» складывается из лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

На лекциях рассматриваются сущность предмета как науки и отрасли практической деятельности, особенности программирования и новейшие направления в области создания технологий программирования, объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ. На лекциях освещаются наиболее важные как в теоретическом, так и в практическом отношении вопросы программы. Акцентируется внимание на проблемных ситуациях и указываются возможности их решения.

Лабораторные занятия направлены на закрепление теории, излагаемой на лекциях, выработку практических навыков по объектно-ориентированному проектированию и программированию. При выполнении лабораторных работ основное внимание уделяется освоению студентами алгоритмов и методов создания информационных систем с использованием изучаемого программного продукта.

Часть разделов курса вынесено на самостоятельную проработку студентами.

В процессе изучения дисциплины «Визуальное программирование» осуществляются три типа контроля усвоения учебного материала и итоговых знаний: текущий, периодический и промежуточный контроль.

Текущий контроль включает в себя выборочный устный опрос, проверку выполнения письменных самостоятельных работ. Периодический контроль – это контрольные работы и тестирование для всей группы.

Промежуточный контроль осуществляется в ходе сдачи экзамена по дисциплине в конце шестого семестра.

Лекционный курс дисциплины «Визуальное программирование» рассчитан на 18 аудиторных лекционных часа. Часть материала изучается на лабораторных занятиях, закрепляющих и расширяющих лекционный материал.

Лабораторные занятия вырабатывают у студентов практические навыки по использованию готовых визуальных компонентов, которые с помощью мыши «перетаскиваются» в проектируемое окно, а их свойства и поведение затем настраиваются с помощью простых редакторов, визуально показывающих характеристики соответствующих элементов, по использованию объектных репозиторий и умению создавать их самостоятельно.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена -36 ч.

Объем лабораторных занятий 6 аудиторный час. Самостоятельная работа расширяет знания студентов Объем самостоятельной работы – 119 часов.