

Аннотация
к рабочей программе дисциплины «Программирование»
Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
профиль «Архитектура предприятия»

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Программирование»: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения экономических, вычислительных и других задач.

Задачи дисциплины заключаются в освоении студентами комплекса теоретических знаний в области программирования, развитии умений работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, обучении студентов работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению.

Содержание программы дисциплины и методика его преподавания базируются на положениях ФГОС ВО.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Программирование» **Б1.Б.24** входит в базовую часть ОПОП и является обязательной для изучения. Дисциплина изучается на 1 курсе, итоговая аттестация – экзамен.

Освоение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Математический анализ», «Общая теория систем», «Теоретические основы информатики».

Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при освоении курса «Программирование», должны быть использованы для успешного изучения дисциплин «Вычислительные системы, сети, коммуникации», «Управление жизненным циклом информационных систем», «Базы данных», «Управление IT-сервисом и контентом» а также в процессе научно-исследовательской деятельности студентов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ОПОП подготовки бакалавра в результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться следующие **общекультурные и общепрофессиональные компетенции (ПК):**

способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);

способен работать с информацией из различных источников (ОК-16).

В результате изучения дисциплины «Программирование» студент должен:

Знать:

- систему программирования на алгоритмическом языке высокого уровня;
- процесс подготовки и решения задач на ПЭВМ;
- основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня;
- принципы разработки программ;
- принципы автономной отладки и тестирования простых программ.

Уметь:

- разрабатывать алгоритмы решения; программировать задачи обработки данных в предметной области;
- выполнять тестирование и отладку программ; оформлять программную документацию.

Владеть:

- навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне;
- основами работы с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ.

Приобрести опыт деятельности в разработке алгоритмов решения экономических и инженерных задач, моделировании данных с помощью сложных типов алгоритмических языков, разработке, отладке и тестировании программ, составлении программной документации.

4. Содержание дисциплины

Рабочая программа дисциплины предусматривает изучение следующих тем:

Тема 1. Основы алгоритмизации

Тема 2. Введение в программирование на языке Паскаль

Тема 3. Описание и обработка данных структурированного типа

Тема 4. Модульное программирование

Тема 5. Динамические переменные и указатели

Тема 6. Работа с файлами

Тема 7. Основы объектно-ориентированного программирования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Программа составлена на русском языке.

Рабочую учебную программу разработал Козлов О.А., д.п.н., профессор