

Аннотация рабочей программы дисциплины
«ОП.05 Основы программирования»
специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин ОП.05 ФГОС СПО.

2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Уметь:

- работать в среде программирования;
- использовать языки программирования высокого уровня.

знать:

- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- интегрированные среды программирования на изучаемых языках

3. Формируемые компетенции

ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5, ПК 3.1

4. Содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами, разделы дисциплины и виды занятий)

Раздел 1. Основные принципы алгоритмизации и программирования

Тема 1.1 Основные понятия алгоритмизации

Тема 1.2 Принципы разработки алгоритмов

Тема 1.3 Языки и системы программирования

Тема 1.4 Парадигмы программирования

Тема 1.5 Принципы отладки и тестового контроля

Раздел 2. Язык программирования

Тема 2.1 Характеристика языка

Тема 2.2 Элементы языка. Простые типы данных

Тема 2.3 Базовые конструкции структурного программирования

Тема 2.4 Работа с массивами и указателями. Структурные типы данных

Тема 2.5 Процедуры и функции

Тема 2.6 Работа с файлами

Раздел 3. Основы объектно-ориентированного программирования

Тема 3.1 Класс - как механизм создания объектов

Тема 3.2 Принципы наследования и полиморфизма

Тема 3.3 Понятия деструктора и конструктора

Раздел 4. Модульное программирование

Тема 4.1 Понятие модульного программирования

Тема 4.2 Разработка приложений

5. Объем дисциплины: 242 (в том числе ауд.– 167, см. р. –63, консул.-12).

6. Форма промежуточной аттестации: – экзамен

7. Семестр: 4

Разработчик:

Ракина В.Д., преподаватель Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова