

Аннотация рабочей программы дисциплины
«ОП.08 Теория алгоритмов»
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.08 ФГОС СПО.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- определять сложность работы алгоритмов;

знать:

- основные модели алгоритмов;
- методы построения алгоритмов;
- методы вычисления сложности алгоритмов.

3. Формируемые компетенции

ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК 1.1; ПК 1.2

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

Раздел 1. Основы алгоритмизации

Тема 1.1. Алгоритм и его свойства

Тема 1.2. Условные алгоритмические конструкции

Тема 1.3. Циклические алгоритмические конструкции

Раздел 2. Методы построения алгоритмов

Тема 2.1. Методы построения алгоритмов

Раздел 3. Оценка сложности алгоритмов

Тема 3.1. Сложность алгоритмов

Тема 3.2. Методы оценки сложности алгоритмов

5. Объем дисциплины: 109 (в том числе ауд.– 70, см. р. – 39).

6. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

7. Семестр: 4

Разработчик:

Немов Я.Н., преподаватель Пермского института (филиала) Российского экономического университета им. Г.В.Плеханова.