Аннотация рабочей программы дисциплины *«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**

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин ОП.08 ФГОС СПО.

1. **Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Уметь:**

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

**Знать:**

* основные модели алгоритмов;
* методы построения алгоритмов;
* методы вычисления сложности работы алгоритмов

1. **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;

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

Раздел 1. Основные модели алгоритмов

Тема 1.1. Введение в теорию алгоритмов

Тема 1.2. Модели вычислений

Раздел 2. Методы построения алгоритмов

Тема 2.1. Программирование в алгоритмах

Раздел 3. Методы вычисления сложности работы алгоритмов

Тема 3.1. Введение в анализ алгоритмов

1. **Объем дисциплины:** 127 (в том числе ауд.– 85, см. р. – 39, конс. – 1).
2. **Форма промежуточного контроля:** дифференцированный зачет
3. **Семестр**: 4