**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.02 АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 N 804. Зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2014 N 33733). Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части изучения общепрофессиональных дисциплин и освоения общих и профессиональных компетенций.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**.

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;

- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам;

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***144*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***96*** |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | *12* |
| практические занятия | *14* |
| контрольные работы | *2* |
| курсовая работа (проект) | *-* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***48*** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | *-* |
| проработка конспекта лекций | *28* |
| решение вариативных задач | *4* |
| ответы на контрольные вопросы | *6* |
| подготовка к выполнению лабораторных работ | *6* |
| подготовка докладов/эссе | *4* |
| *Итоговая аттестация в форме* ***экзамена*** | |

**5. Содержание учебного материала**

Раздел 1. Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1 Арифметические основы вычислительных систем

Тема 1.2 Представление информации в вычислительных системах

РАЗДЕЛ 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем

Тема 2.1 Логические основы вычислительных систем

Тема 2.2 Логические элементы, узлы, блоки и устройства компьютера

Тема 2.3 Организация шин

РАЗДЕЛ 3. Вычислительные системы

Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах

Тема 3.2 Классификация вычислительных систем

Экзамен