**Аннотация**

**к рабочей программе «ОП.03 Архитектура аппаратных средств»**

**Специальности: 09.02.02 Компьютерные сети**

**1.1. Область применения программы.**

**Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки Информатика и вычислительная техника.**

**Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14995 Наладчик технологического оборудования.**

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

**Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.**

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

**уметь:**

* Определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройства для конкретных задач;
* Идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

**знать:**

* Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
* Принципы работы основных логических блоков системы;
* Параллелизм и конвейеризацию вычислений;
* Классификацию вычислительных платформ;
* Принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
* Принципы работы кэш-памяти;
* Повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
* Энергосберегающие технологии.

**1.4. Рекомендуемое количество часов:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

лекционных занятий – 54 часа;

лабораторных работ – 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 26 часов;

консультаций – 10 часов.