

Аннотация
учебной дисциплины
ОП.06 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в социально-гуманитарный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.

ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств.

ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры.

ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;

- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств;
- правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств.

Объем учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
По плану	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
лекционные занятия	36
практические занятия	23
лабораторные занятия	10

Форма контроля

Форма промежуточной аттестации: экзамен (4 семестр).