**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**\*[[1]](#footnote-1)ОП.11. АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ.**

\* Введена за счёт часов вариативной части Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена СПО.

**Цели и задачи учебной дисциплины.**

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

- получить информацию о параметрах компьютерной системы;

- проводить настройку программного обеспечения компьютерных систем;

- подключать дополнительное оборудование и устанавливать согласованность работы всех устройств.

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

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

- организация и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

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

Учебная дисциплина способствует формированию общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК) : ОК 1 – 9; ПК 2.2 - 2.4, 3.3.

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 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3.Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4.Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

ПК 3.3.Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Структура учебной дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **96** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **64** |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы |  |
| практические занятия | 30 |
| контрольные работы |  |
| курсовая работа (проект)(*не предусмотрена*) |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)**  подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций, завершение оформления отчета практической работы и подготовка к ее защите  подготовка к текущему контролю знаний  выполнение индивидуальных заданий по темам с использованием конспекта, дополнительной литературы, ресурсов Интернет:  «Перевести число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, следующие числа»;  «Составить таблицу истинности и логическую схему по формулам»  подготовка реферата или презентации с использованием дополнительной литературы, ресурсов интернет по тематике:  - современные беспроводные интерфейсы  - современная архитектура системы интерфейсов  - современные основные сетевые устройства в сети Ethernet  - современный инфракрасный интернет  - современный интернет USB  - проблемы повышения производительности компьютерных систем  подготовка к дифференцированному зачету | **32** |
| ***Промежуточная аттестация*** *в форме дифференцированного зачета* | |

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Основы построения компьютерных систем

Тема 1.1 Основные принципы построения компьютерных систем

Тема 1.2. Арифметические и логические основы ЭВМ

Раздел 2. Функциональная и структурная организация компьютерных систем

Тема 2.1. Процессоры компьютерных систем

Тема 2.2. Запоминающие устройства компьютерных систем

Тема 2.3. Ввод и вывод информации в компьютерных системах

1. Учебная дисциплина введённая за счёт 64 часов вариативной части [↑](#footnote-ref-1)