**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

|  |
| --- |
| Операционные системы и среды |

*название учебной дисциплины*

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, входящей в укрупненную группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника.**

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий формам обучения.

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

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач

- использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;

- устанавливать различные операционные системы;

- подключать к операционным системам новые сервисные средства;

- решать задачи обеспечения защиты операционных систем

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- основные функции операционных систем;

- машинно-независимые свойства операционных систем;

- принципы построения операционных систем

- сопровождение операционных систем.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 88 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 60 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 28 часа.

**5. Содержание дисциплины**

**Раздел** **1.Основы теории операционных систем.**

**Тема 1.1**.Понятие и назначение операционных систем.

**Тема 1.2**.Основные функции операционных систем.

**Тема 1.3**.Виды операционных систем.

**Тема 1.4**.Принципы построения ОС. Структура ОС. Архитектура современных операционных систем.

**Раздел 2**.**Машинно-зависимые свойства операционных систем.**

**Тема 2.1**.Обработка прерываний.

**Тема 2.2** Понятие процесса. Организация потоков.

**Тема 2.3**.Обслуживание ввода-вывода

**Тема 2.4**.Управление памятью.

**Раздел 3**.**Машинно-независимые свойства операционных систем**

**Тема 3.1**.Файловая система. Работа с файлами.

**Тема 3.2.**Взаимоблокировка.

**Тема 3.3**.Защищенность и отказоустойчивость ОС.

**Раздел 4.Особенности работы в конкретной операционной системе.**

**Тема 4.1**.Обзор системы Windows. Особенности построение и функционирования семейств операционных систем Windows.

**Тема 4.2** Обзор системы Unix Особенности построение и функционирования семейств операционных систем Unix