

Аннотация рабочей программы ОП.03 Операционные системы и среды

Специальность: **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Квалификация: **Программист**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения по специальности СПО **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОП.03 Операционные системы и среды

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

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

1. Управлять параметрами загрузки операционной системы.
2. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.
3. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.
4. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети

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

1. Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
2. Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.
3. Архитектуры современных операционных систем.
4. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".
5. Принципы управления ресурсами в операционной системе.

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка перечисленных умений, знаний и уровня сформированности общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,

необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 132 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;
самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

5. Содержание дисциплины

Раздел 1 Архитектурные особенности и классификация операционных систем

Раздел 2. Планирование процессов

Раздел 3 Кооперация процессов и алгоритмы синхронизации

Раздел 4 Алгоритмы и механизмы синхронизации

Раздел 5 Механизмы синхронизации

Раздел 6 Синхронизационные тупики

Раздел 7 . Средства поддержки виртуальной памяти

