

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«Организация сетевого администрирования»
по специальности среднего профессионального образования
09.02.02 Компьютерные сети
(профиль технический)

ПМ.00 Профессиональные модули
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ПМ. 02 «Организация сетевого администрирования»

Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Профессиональный модуль является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО технического профиля 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Организация сетевого администрирования»** и соответствующих профессиональных (ПК) и общих компетенций (ОК).

Общее количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля – 609 часов, в том числе:

МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей– 381 час.;

МДК 02.02. Организация администрирования компьютерных сетей – 156 час;

Производственная практика – 72 часа.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля.

Профессиональные компетенции:

ПК. 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев;

ПК. 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах;

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

ПК. 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Общие компетенции:

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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

уметь:

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет) средствами операционной системы;

знать:

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию «клиент-сервер»;
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- порядок использования кластеров;
- порядок взаимодействия различных операционных систем;
- алгоритмы автоматизации задач обслуживания;
- порядок мониторинга и настройки производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- порядок и основы лицензирования программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

Разделы профессионального модуля.

1.МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей.

Основные дидактические единицы (разделы) междисциплинарного курса

Сетевые операционные системы. Управление локальными ресурсами. Управление процессами: состояние процессов; контекст и дескриптор процесса; алгоритмы планирования процессов; вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования; средства синхронизации и взаимодействия процессов; нити. Управление распределенными ресурсами. Базовые примитивы передачи сообщений в распределенных системах: способы адресации; блокирующие и неблокирующие примитивы; буферизуемые и небуферизуемые примитивы; надежные и ненадежные примитивы. Программное обеспечение для управления сетевыми операционными системами.

2. МДК 02.02. Организация администрирования компьютерных сетей.

Основные дидактические единицы (разделы) междисциплинарного курса

Служба каталогов Active Directory. Планирование и управление Active Directory. Иерархия доменов. Сервисное программное обеспечение, утилиты. Элементы, характерные для систем хранения данных – функциональность СХД, протоколы, топологии подключения хранилищ к серверам. Администрирование наборов томов и RAID-массивов. Использование томов и наборов томов. Управление файлами и папками. Файловые структуры Windows Server 2003. Аппаратные средства защиты. Лицензирование Microsoft. Операционная система Linux. Сетевое администрирование Linux. Протокол UDP.

Производственная практика

Виды работ

- Выполнение проектирования кабельной структуры компьютерной сети.
- Осуществление выбора технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- Обеспечение защиты информации в сети с использованием аппаратно-программных средств.
- Принятие участия в приемно-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- Выполнение требований нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
- Знание стандартных сетевых протоколов и интерфейсов.
- Проектирование локальной вычислительной сети.
- Настройка общего доступа к Интернету.