

бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«Грязовецкий политехнический техникум»

Согласовано



Утверждаю

Директор БПОУ ВО «Грязовецкий
политехнический техникум»

А. С. Маслов /

«30» августа 2017 г.



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ НАЛАДЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Грязовец

2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.02 «Компьютерные сети»

Организация-разработчик:

БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»

Разработчик:

Жерихин Николай Семенович, преподаватель Бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Грязовецкий политехнический техникум»

Заключение

рассмотрено и одобрено цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей отделения «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Грязовецкий политехнический техникум»

протокол № 1 от «30» августа 2017 г.

Председатель комиссии _____  Т. В. Невзорова

Согласовано

Зам. директора по ОМР _____  Е. А. Ткаченко
« 30 » августа 2017 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК 04.01. Монтаж, эксплуатация и обслуживание сетевого оборудования.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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 дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации. .

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

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- монтировать, выполнять эксплуатацию и обслуживание локальных компьютерных сетей;
- устанавливать и настраивать сетевое и серверное оборудование для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
- выполнять диагностику и мониторинг параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;
- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;
- виды активного и пассивного сетевого оборудования;
- программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.		20	
Тема 1.1. Осуществление монтажа кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> Изучение структурированных кабельных систем. Структура СКС. Электрические компоненты СКС Составление примерной проектной документации с учетом основных требований монтажа компьютерных сетей (открытость архитектуры, гибкость в эксплуатации, высокая эффективность работы). Составление примерной схемы прокладки трасс, расположения оборудования и подключения кабелей. Выбор необходимого оборудования и ПО. Монтаж ЛВС и маркировка кабелей. Монтаж пассивного оборудования. Составление таблицы соединений и маркировки. <p>Самостоятельная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети Кабельное хозяйство и аппаратное обеспечение локальных сетей История формирования всемирной сети Интернет. Современная статистика Интернет 	2	2
Раздел 2.		18	
Тема 2.1. Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> Способы тестирования сети. Варианты тестеров Настройки стека протокола TCP/IP. 	2	2

сетевого оборудования	3. Особенности монтажа активного оборудования 4. Методики проверки работоспособности сети. 5. Стандарты построения сетей. 6. Составление инструкции по эксплуатации.	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа: 1. Клиентские программы для работы с электронной почтой. Особенности их использования и конфигурирования 2. Основы HTML и его развитие	6	
Раздел 3.		20	
Тема 3.1. Осуществление системного администрирования локальных сетей	Содержание учебного материала: 1. Методы установки первого контроллера в домене (лесе). 2. Управление пользователями и группами; режимы функционирования домена. 3. Организационные подразделения (ОП), делегирование административных полномочий. Управление приложениями с помощью групповых политик. 4. Настройка параметров безопасности (Шаблоны безопасности, Анализ и настройка безопасности). 5. Управление доступом к файловым ресурсам (сетевые права доступа, локальные права доступа, взятие во владение). 6. Сжатие и шифрование файлов. Установка принтера, настройка свойств и параметров печати. Настройка протокола IPP.	2 2 2 2 2 4	
	Самостоятельная работа: 1. Новые виды сервиса Интернет — ICQ, IP-телефония, видеоконференция 2. Электронная коммерция и реклама в сети Интернет	6	
Итого: максимальная нагрузка Обязательная нагрузка Самостоятельная нагрузка		58 40 18	

Рекомендуемая литература:

[Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

1.Гребешков А.Ю. Техническая эксплуатация и управление телекоммуникационными сетями и системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Гребешков. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 199 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75415.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	Практической задание.
Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.	Защита реферата.
Осуществлять системное администрирование локальных сетей	Практическое задание.
Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.	Тестирование
Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	Практическое задание.
Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.	Тестирование.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность: OK 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. OK 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	Практические задания. Защита реферата. Тестирование Дифференцированный зачет

<p>эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.</p> <p>ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.</p> <p>ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации. .</p> <p>ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p> <p>ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.</p>	<p>Практические задания.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Тестирование</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

