

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК

Е.В. Бледных
«01» июня 2022 г.

Программа учебной практики

ПМ.02 Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям

Профессия	09.01.02 Наладчик компьютерных сетей
Курс	2, 3
Группа	НК-31

Ставрополь 2022

ОДОБРЕНО

На заседании кафедры
«Программного обеспечения и
информационных технологий»

Протокол № 9 от 24.05. 2022 г.

Зав. кафедрой

_____ Т.М. Белянская

СОГЛАСОВАНО:

Методист

_____ О.С. Дибя

Разработчики: преподаватель ГБПОУ СРМК А.А. Коляко

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета №13 от 27.05.2022 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **09.01.02 Наладчик компьютерных сетей**, входящей в укрупненную группу профессий **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	17
6.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02. Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **09.01.02 Наладчик компьютерных сетей**, входящей в укрупненную группу профессий **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.

ПК 2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.

ПК 2.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.

ПК 2.5. Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.

ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.

1.2. Цели учебной практики:

Цель учебной практики – приобретение необходимых практических навыков по освоению основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и формирование профессиональных компетенций (ПК) в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ 02. Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.

1.3. Задачи учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

ПО.1 установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);

ПО.2 установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;

ПО.3 диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе.

уметь:

- У.1 устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;
- У.2 осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;
- У.3 устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- У.4 осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- У.5 осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;
- У.6 интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;
- У.7 устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;
- У.8 вести отчетную и техническую документацию.

1.4. Место учебной практики в структуре ППКРС:

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля ПМ. 02 Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям является освоение МДК 02.01 Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет

1.5.Формы проведения учебной практики.

Учебная практика проводится в форме практических занятий

1.6.Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в лаборатории рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Проведение учебной практики предусматривается на 2-м и на 3 курсе.

1.7. Количество часов, необходимое для освоения учебной практики:

396 часов.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной учебной практики, обучающийся должен освоить профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 2.1.	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования
ПК 2.2.	Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет
ПК 2.3.	Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.
ПК 2.4.	Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети
ПК 2.5.	Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.
ПК 2.6.	Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
ЛР 13	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ЛР 14	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ЛР15	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ЛР 16	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР 17	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать

	решения
ЛР18	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, разделов практики, тем	Содержание учебного материала	Объём часов	Результаты обучения (освоенные компетенции)
Раздел 1. ПМ 02. Установка сетевого и серверного оборудования		192	
Тема 1.2. Виды сетевого оборудования	Выбор сетевого оборудования	48	
	Выбор и настройка сетевого адаптера.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Выбор и настройка трансивера.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Выбор и настройка репитера.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Выбор и настройка концентратора.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Выбор и настройка моста.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Выбор и настройка маршрутизатора.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Выбор и настройка шлюзов.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Выбор сетевого кабеля.	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1
	Установка модема	18	
	Проведение сравнительного анализа основных характеристик различных видов модемов.	6	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1, 2.3
	Изучение характеристик портов и подключения модемов.	6	ОК 1 ОК 6 ПК 2.1, 2.3
	Подключение ПК к сети	6	ОК 1 ОК 2 ПК 2.1, 2.3
	Настройка модема	18	
	Подключение к сети с помощью DialUP-модема.	6	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1, 2.3
	Подключение к сети с помощью ADSL-модема.	6	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1, 2.3
	Подключение к сети с помощью USB-модема.	6	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1, 2.3
Тема 1.3. Виды серверного оборудования	Настройка серверного оборудования	18	
	Поддержка web-серверов.	6	ОК 3 ОК 7 ПК 2.4, 2.6
	Поддержка почтовых серверов.	6	ОК 3 ОК 7 ПК 2.4, 2.6

	Поддержка серверов БД.	6	ОК 3 ОК 7 ПК 2.4, 2.6
Тема 1.4. Способы доступа в сеть Интернет	Настройка сетевых адресов	18	
	Работа с адресами IP сетей	6	ОК 2 ОК 6 ПК 2.3, 2.5
	Конфигурирование межсетевого экрана	6	ОК 2 ОК 6 ПК 2.3, 2.5
	Изучение утилит настройки сетевых компонентов в MS Windows	6	ОК 4 ОК 5 ПК 2.3, 2.4
Тема 1.5. Интегрирование локальной сети в сеть Интернет	Разработка сети с доступом в Интернет	18	
	Проектирование структурной схемы и перечень функций пользователей сети.	6	ОК 2 ОК 6 ПК 2.3
	Планирование информационной безопасности.	6	ОК 6 ОК 7 ПК 2.3, 2.6
	Расчет капитальных вложений	6	ОК 6 ОК 7 ПК 2.3, 2.6
	Настройка дополнительного оборудования	18	
	Настройка сетевого принтера	6	ОК 3 ОК 7 ПК 2.4, 2.5
	Настройка сетевого сканера	6	ОК 3 ОК 7 ПК 2.4, 2.5
	Настройка сетевых дисков	6	ОК 3 ОК 7 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.6. Настройка доступа в сеть Интернет	Подключение и изменение тарифного плана	18	
	Провести анализ тарифных планов для подключения к сети Internet	6	ОК 4 ОК 7 ПК 2.2, 2.4
	Работа с «личным кабинетом»	6	ОК 4 ОК 7 ПК 2.2, 2.4
	Смена тарифного плана	6	ОК 4 ОК 7 ПК 2.2, 2.4
	Расчет необходимого трафика	18	
	Расчёт производительности узла доступа с учётом структуры нагрузки от абонентов.	6	ОК 2 ОК 5 ПК 2.3, 2.4
	Расчёт числа пакетов абонентов.	6	ОК 2 ОК 5 ПК 2.3, 2.4
	Расчет математической модели эффекта туннелирования в MPLS.	6	ОК 2 ОК 5 ПК 2.3, 2.4
	Раздел 2. ПМ 02. Настройка программного обеспечения для работы в сети Интернет		126
Тема 2.2. Виды программного обеспечения	Настройка Интернет-сервера на основе ОС Windows	18	
	Установка Windows Server 2003	6	ОК 1 ОК 7

			ПК 2.1, 2.3
	Создание и сохранение консолей	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Создание кластера серверов	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Настройка Интернет-сервера на основе ОС Linux	18	
	Установка ОС Ubuntu	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Создание и сохранение консолей	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Создание кластера серверов	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Настройка подключения рабочей станции на основе ОС Windows	18	
	Редактирование реестра Windows	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Изучение и сравнение файловых систем Windows	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Изучение и сравнение процессов и сигналов Windows	6	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Настройка подключения рабочей станции на основе ОС Linux	6	
	Изучение файловой системы Linux	2	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Изучение и сравнение процессов и сигналов Linux	2	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
	Знакомство с графической оболочкой системы Linux	2	ОК 1 ОК 7 ПК 2.1, 2.3
Тема 2.3. Работа с электронной почтой	Настройка электронной почты	6	
	Изучение сравнительных характеристик почтовых серверов	2	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1, 2.3
	Создание почтового ящика на серверах Mail, Yandex	2	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1, 2.3
	Настройка почтовой программы Outlook Express	2	ОК 4 ОК 5 ПК 2.1, 2.3
Тема 2.4. Работа с сайтами	Настройка корпоративного портала	18	
	Анализ графических дизайнов корпоративных порталов	6	ОК 2 ОК 4 ПК 2.6
	Создание права доступа корпоративных порталов	6	ОК 2 ОК 4 ПК 2.3, 2.6
	Сравнение курсов пользователей корпоративных порталов	6	ОК 2 ОК 4 ПК 2.6
	Настройка корпоративных календарей, мессенджеров	6	
	Настройка веб-мессенджера - 1С-Битрикс	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.3, 2.6
	Изучение технологии Virtual DLP для защиты корпоративных данных	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.3, 2.6

	Использование облачных сервисов Microsoft	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.3, 2.6
Тема 2.5. Настройка доступа	Настройки доступа	6	
	Работа с Registry Editor	2	ОК 1 ОК 4 ПК 2.3, 2.6
	Конфигурирование учетных записей пользователей	2	ОК 1 ОК 4 ПК 2.3, 2.6
	Конфигурирование и управление принтером	2	ОК 1 ОК 4 ПК 2.3, 2.6
Тема 2.6. Обеспечение безопасности	Настройка брандмауэра	24	
	Настройка стандартного брандмауэра Windows	6	ОК 2 ОК 7 ПК 2.3, 2.6
	Изучение основных характеристик и сравнение программ защиты типа Firewall	6	ОК 2 ОК 7 ПК 2.3, 2.6
	Изучение и анализ архитектуры Firewall	6	ОК 2 ОК 7 ПК 2.3, 2.6
	Осуществление динамической фильтрации пакетов данных	6	ОК 2 ОК 7 ПК 2.4, 2.6
Тема 2.7. Дополнительные средства общения через Интернет	Настройка дополнительного оборудования	6	
	Настройка Web-камеры	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.3
	Настройка программы Skype	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.3
	Настройка программы RaidCall	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.3
Раздел 3. ПМ 02. Диагностика и мониторинг параметров подключения к сети Интернет		78	
Тема 3.2. Мониторинг подключений к Интернет	Отслеживание трафика	18	
	Сравнение защитных механизмов и средств обеспечения безопасности	6	ОК 2 ОК 5 ПК 2.3, 2.4
	Изучение архитектуры сетевых анализаторов и «снифферов»	6	ОК 2 ОК 5 ПК 2.3, 2.4
	Изучение принципов организации обманных узлов (honeypots) и обманных сетей (honeynets)	6	ОК 2 ОК 5 ПК 2.3, 2.4
	Отслеживание подключений	18	
	Сравнение средств сетевой защиты, защиты операционных систем и баз данных	6	ОК 2 ОК 7 ПК 2.4, 2.5
	Анализ защищённости на уровне ОС	6	ОК 2 ОК 7 ПК 2.4, 2.5
	Осуществление резервного копирования и восстановления данных	6	ОК 2 ОК 7 ПК 2.4, 2.5
	Оценка трафика	6	
	Изучение сетевого сканера Nessus	2	ОК 3 ОК 4

			ПК 2.3, 2.4
	Управление правилами фильтрации с помощью утилит ipchains и iptables	2	ОК 3 ОК 4 ПК 2.3, 2.4
	Анализ журналов регистрации и сетевого трафика	2	ОК 3 ОК 4 ПК 2.3, 2.4
Тема 3.3. Диагностика проблем подключения	Диагностика проблем подключения к Интернету	6	
	Изучение практических вопросов работы в сети	2	ОК 3 ОК 6 ПК 2.1, 2.6
	Определение параметров сети	2	ОК 3 ОК 6 ПК 2.1, 2.6
	Проверка соединения с помощью утилиты tracer.	2	ОК 3 ОК 6 ПК 2.1, 2.6
	Устранение проблем подключения к Интернету	6	
	Осуществление диагностики сети	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1, 2.3
	Устранение неполадок сетевых подключений	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1, 2.3
	Сброс параметров Internet Explorer	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1, 2.3
Тема 3.4. Устранение проблем подключения	Использование диагностического ПО	18	
	Классификация диагностических утилит	6	ОК 4 ОК 7 ПК 2.3, 2.4
	Сравнение преимуществ и недостатков диагностических утилит	6	ОК 4 ОК 7 ПК 2.3, 2.4
	Настройки диагностических утилит	6	ОК 4 ОК 7 ПК 2.3, 2.4
	Использование ПО для устранения проблем подключения	6	
	Работа с утилитой ipconfig	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.2, 2.3
	Работа с утилитой ping	2	ОК 2 ОК 3 ПК 2.2, 2.3
	Дифференцированный зачет	2	
Итого:		396	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется в лаборатории технологии разработки баз данных.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории:

- ПК по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно – наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- сервер;
- локальная сеть;
- выход в глобальную сеть;
- проектор;
- экран (плазменная панель).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105870-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1078158> (дата обращения: 20.01.2021)

2. Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник / А.В. Назаров, А.Н. Енгальчев, В.П. Мельников. - Москва : КУРС ; ИНФРА-М, 2020. — 360 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-06-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1071722> (дата обращения: 26.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

3. Ковган Н.М. Компьютерные сети: учебное пособие / Ковган Н.М.. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93384.html> (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Оливер Ибе Компьютерные сети и службы удаленного доступа / Оливер Ибе. — Саратов: Профобразование, 2019. — 335 с. — ISBN 978-5-4488-0054-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87999.html> (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Ракитин Р.Ю. Компьютерные сети: учебное пособие / Ракитин Р.Ю., Москаленко Е.В.. — Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2019. — 338 с. — ISBN 978-5-88210-942-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102731.html> (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Чекмарев Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Чекмарев Ю.В.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87989.html> (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Печатные издания

7. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А. В. Назаров, А.И. Куприянов, А. Н. Енгальчев, В. П. Мельников.— Москва: Издательство Академия, 2018. — 368 с. [1] с.: ил. - (Топ-50:Профессиональное образование).- ISBN 978-5-4468-6458-4.- Текст: непосредственный.

4.3 Общие требования к организации учебной практики

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;

- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПО.1 установка и настройка сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет).	Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Сетевое оборудование установлено и настроено. ПК подключен к сети. Дифференцированный зачет.
ПО.2 установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;	Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: ПО для работы в сети Internettet установлено. ПК готов к работе. Дифференцированный зачет.
ПО.3 диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе	Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Сетевой ПК диагностирован утилитами, определены параметры сетевых подключений, устранены сбои при работе с сетью. Дифференцированный зачет.
У.1 устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;	Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Установлено и настроено подключение к Интернет. Дифференцированный зачет.
У.2 осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;	Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Выбрана оптимальная технология подключения и выгодный тарифный план. Дифференцированный зачет.
У.3 устанавливать специализированные программы и драйверы,	Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения:

<p>осуществлять настройку параметров подключения к сети</p>	<p>Установлены драйверы и программы, осуществлена настройка параметров. Дифференцированный зачет.</p>
<p>У.4 осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Проведена диагностика подключения к сети Интернет. Дифференцированный зачет.</p>
<p>У.5 осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Учет входящего и исходящего трафика сети осуществлен. Дифференцированный зачет.</p>
<p>У.6 интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Локальная компьютерная сеть интегрирована в сеть Интернет. Дифференцированный зачет.</p>
<p>У.7 устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Установлено и настроено программное обеспечение серверов сети Интернет. Дифференцированный зачет.</p>
<p>У.8 вести отчетную и техническую документацию.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты выполненных учебных работ. Результат обучения: Отчетная и техническая документация соответствуют стандартам. Дифференцированный зачет.</p>

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Устанавливать и настраивать подключение к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> · правильность выбора оборудования для подключения к Интернету; · обоснованность выбора серверного и пользовательского оборудования; · правильность настройки подключения к сети Интернет; · правильность настройки конечного оборудования; · правильность установки и настройки дополнительного оборудования. 	<p><i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических занятиях - при выполнении работ на различных этапах практики, -
ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> · обоснованность выбора провайдера и тарифного плана; · правильность оценки предполагаемого трафика; · демонстрация навыков составления сравнительного аналитического обзора предоставляемых провайдерских услуг; · правильность оценки качества и оптимальности тарифного плана в соответствии с поставленными задачами. 	<p><i>дифференцированный зачет по разделу практики</i></p>
ПК 2.3 Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> · правильность настройки серверного программного обеспечения для разных операционных систем; · правильность настройки пользовательского программного обеспечения для разных операционных систем; · правильность настройки драйверов сетевого оборудования; · правильность настройки почтовых программ в зависимости от поставленных задач; · правильность настройки программ для общения через сеть 	
ПК 2.4 Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.	<ul style="list-style-type: none"> · обоснованность выбора программного обеспечения для оценки трафика; · демонстрация навыков оценки трафика и распределения нагрузки; · обоснованность выбора средств мониторинга подключений 	

	<ul style="list-style-type: none"> · демонстрация навыков использования программного обеспечения для мониторинга подключений к сети; · правильность настройки параметров доступа в сеть Интернет; · демонстрация навыков отслеживания несанкционированных подключений к запретным сервисам; · правильность использования аппаратных и программных средств защиты; 	
<p>ПК 2.5 Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · обоснованность выбора корпоративной платформы · правильность настройки корпоративных сервисов · правильность настройки средств обеспечения информационной безопасности · правильность настройки прав доступа и ролей пользователей · демонстрация навыков устранения проблем и неполадок подключения к сети Интернет · демонстрация навыков публикации корпоративных документов в сети Интернет 	
<p>ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · правильность настройки серверного оборудования на серверах с различными операционными системами · правильность выбора серверного программного обеспечения · правильность установки серверного оборудования на серверах с различными операционными системами · правильность настройки пользователей на сервере доступа 	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области настройки подключений к Интернету; – оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области настройки средств доступа в Интернет	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– устанавливать и настраивать средства доступа в Интернет	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций	

**6.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПО
УП.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ К ГЛОБАЛЬНЫМ
КОМПЬЮТЕРНЫМ СЕТЯМ**

Дата	Содержание изменений	Содержание обновления компонента ППССЗ (ППКРС)	Обоснование обновления
«18 » мая 2021 г.	Изменение литературы	<p align="center">В основные источники литературы внести источники:</p> <p align="center">Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105870-1. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1078158 (дата обращения: 20.01.2021)</p> <p align="center">Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник / А.В. Назаров, А.Н. Енгальчев, В.П. Мельников. - Москва : КУРС ; ИНФРА-М, 2020. — 360 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-06-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1071722 (дата обращения: 26.03.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p align="center">В дополнительные источники литературы внести источники:</p> <p align="center">Оливер Ибе Компьютерные сети и службы удаленного доступа / Оливер Ибе. — Саратов: Профобразование,</p>	<p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;</p> <p>Решение кафедры, протокол № 10 от «18 » мая 2021 г.</p>

		<p>2019. — 335 с. — ISBN 978-5-4488-0054-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87999.html (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>Ковган Н.М. Компьютерные сети: учебное пособие / Ковган Н.М.. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93384.html (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>Ракитин Р.Ю. Компьютерные сети: учебное пособие / Ракитин Р.Ю., Москаленко Е.В.. — Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2019. — 338 с. — ISBN 978-5-88210-942-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/102731.html (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>Чекмарев Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Чекмарев Ю.В.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-</p>	
--	--	--	--

		<p>библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87989.html (дата обращения: 26.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>Печатные издания</p> <p>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А. В. Назаров, А.И. Куприянов, А. Н. Енгальчев, В. П. Мельников.— Москва: Издательство Академия, 2018. — 368 с. [1] с.: ил. - (Топ-50:Профессиональное образование).- ISBN 978-5-4468-6458-4.-Текст: непосредственный.</p>	
--	--	--	--