

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»**

**Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

Код и наименование специальности: 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы
связи»

входящей в состав УГС 11.00.00. ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ
СВЯЗИ
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Техник

Махачкала – 2022 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 10 от 15 июня 2022 г.

Председатель П(Ц)К



З.Н. Мирзаев

Подпись

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю: ПМ.03
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности 11.02.11 «Сети связи и системы
коммутации» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы
специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного
приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации № 813 от 28 июля
2014 г., (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2014 N 33646);

с учетом:

Методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных дисциплин
при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования (ППКРС И ППССЗ), разработанных Отделом
профессионального образования Министерства образования и науки Республики
Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на
2022/2023 учебный год

Разработчик:

Магомедов Руслан Омарасхабович, преподаватель дисциплин профессионального
цикла ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

Рецензенты / эксперты:

Будунов Каримула Будунович, генеральный директор ООО «ЭЛЛКО».

Содержание

- 1. Паспорт программы практики**
 - 1.1. Область применения программы практики
 - 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения Место практики в структуре адаптированной образовательной программы
 - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
 - 1.5. Место прохождения практики
 - 2. Результаты освоения программы практики**
 - 3. Структура и содержание практики**
 - 4. Специальные условия реализации программы практики**
 - 4.1. Требования к проведению практики
 - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
 - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
 - 5. Контроль и оценка результатов практики**
 - 6. Аттестация по итогам практики**
- Приложения** (формы отчета по практике, дневника и др.)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» по специальности среднего профессионального образования 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии «Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем» и соответствующих профессиональных компетенций.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций Код Наименование общих 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 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Код Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций ВД 1 Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи

ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.

ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.

ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования. 1.12 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен: Иметь практический опыт: - выявления угроз и уязвимостей в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности; - разработки комплекса методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи; - осуществления текущего администрирования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования. Уметь: классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи; проводить анализ угроз и

уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей; определять возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи; осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки; выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продуктов выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности; определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности; проводить выбор средств защиты в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях; проводить мероприятия по защите информации на предприятиях связи, обеспечивать их организацию, определять способы и методы реализации; разрабатывать политику безопасности сетевых элементов и логических сетей; выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей; производить установку и настройку средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи; конфигурировать автоматизированные системы и информационнокоммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности; защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов; защищать ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи криптографическими методами. Знать: принципы построения информационно-коммуникационных сетей; международные стандарты информационной безопасности для проводных и беспроводных сетей; нормативно - правовые и законодательные акты в области информационной безопасности; акустические и виброакустические каналы утечки информации, особенности их возникновения, организации, выявления, и закрытия; технические каналы утечки информации, реализуемые в отношении объектов информатизации и технических средств предприятий связи, способы их обнаружения и закрытия; способы и методы обнаружения средств съёма информации в радиоканале; классификацию угроз сетевой безопасности; характерные особенности сетевых атак; возможные способы несанкционированного доступа к системам связи; правила проведения возможных проверок согласно нормативных документов ФСТЭК; этапы определения конфиденциальности документов объекта защиты; назначение, классификацию и принципы работы специализированного оборудования; методы и способы защиты информации беспроводных логических сетей от НСД посредством протоколов WEP, WPA и WPA 2; методы и средства защиты информации в телекоммуникациях от вредоносных программ; технологии применения программных продуктов; возможные способы, места установки и настройки программных продуктов; методы и способы защиты информации, передаваемой по кабельным направляющим системам; конфигурации защищаемых сетей; алгоритмы работы тестовых программ; средства защиты различных операционных систем и среды передачи информации; способы и методы шифрования (кодирование и декодирование) информации.

Разделы (этапы) практики	Объем часов	Виды производственных работ
Раздел 1. Владение технологией монтажа медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи, структурированных кабельных систем	8	установка, настройка и обслуживание технических средств защиты информации и средств охраны объектов
	8	Использование кабельных изделий в соответствии с маркировкой и назначением
	12	Использование программно-аппаратных и инженерно-технических средств.
	16	Настройка, регулировка и ремонт оборудования средств защиты;
	4	Выбор способов и средств многоуровневой защиты телекоммуникационных сетей в соответствии с нормативно-правовой базой;
	4	Проведение типовых операции настройки средств защиты операционных систем
	4	Проведение аттестации объектов защиты;
	4	Определение источников несанкционированного доступа, исходя из модели угроз
	4	Определение типа сигнала и технического средства в соответствии с алгоритмом программного продукта;.
	4	Обнаружение и обезвреживание разрушающих программных воздействий с использованием программных средств
	4	Дифференцированный зачет
	ВСЕГО	72

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Требования к проведению учебной практики УП 03

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в других организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между образовательным учреждением и этой организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики для получения первичных профессиональных умений и навыков, не связанной с выполнением производительного (физического) труда, составляет 36 академических часов в неделю независимо от возраста студентов.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Учебная практика завершается оценкой уровня освоенных профессиональных компетенций в форме дифференцированного зачета за счет часов, отведенных на учебную практику. К зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы практики и представившие пакет документов по практике:

- дневник практики;
- отчет по практике.

В период прохождения учебной практики осуществляется 3-х ступенчатый контроль за выполнением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми.

Руководитель практики проводит занятия учебной практики в соответствии с программой учебной практики в пределах 36-часовой рабочей недели, осуществляет организационное, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса учебной практики в соответствии с лицензионными требованиями и выполняет функции, предусмотренные должностными инструкциями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения обучающимся инвалидом учебной и производственных практик учитываются рекомендации, данные по результатам медикосоциальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для студентов с нарушением слуха необходимо оснащение рабочих мест звукоусиливающей аппаратурой, мультимедийными средствами и другими техническими средствами приема-передачи учебной информации в доступных формах. Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения. Учебно-производственные мастерские, и лаборатории, в которых проходят практику студенты с нарушением слуха, должны быть оборудованы радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, документкамерой, мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

Сроки прохождения практики инвалидами и лицами с ОВЗ при необходимости устанавливаются в индивидуальном графике обучения и могут не совпадать со сроками практики академической группы.

Требования безопасности во время работы

1.1. Преподаватель (руководитель практики) должен обеспечить безопасное проведение процесса практики.

1.2. Во время практики в помещении (кабинете) должна выполняться только та работа, которая предусмотрена программой практики.

1.3. При проведении демонстрационных работ, лабораторных и практических занятий в помощь преподавателю (руководителю практики) должен быть назначен помощник (лаборант, ассистент, инженер). Функции помощника запрещается выполнять обучающемуся.

1.4. Преподавателю (руководителю практики) запрещается выполнять любые виды ремонтно-восстановительных работ на рабочем месте обучающегося или в помещении во время практики. Ремонт должен выполнять специально подготовленный персонал учреждения (электромонтер, слесарь, электромеханик и др.).

1.5. Если преподаватель (руководитель практики) или обучающийся во время занятий внезапно почувствовал себя нездоровым, преподавателем (руководителем практики) должны быть приняты экстренные меры:

- при нарушении здоровья обучающегося (головокружение, обморок, кровотечение из носа и др.) преподаватель (руководитель практики) должен оказать ему необходимую первую доврачебную помощь, вызвать медработника или проводить заболевшего в медпункт образовательного учреждения (лечебное учреждение);

- при внезапном ухудшении здоровья преподавателя (руководителя практики) поставить в известность через одного из обучающихся администрацию колледжа о случившемся. Дальнейшие действия представителя администрации сводятся к оказанию помощи заболевшему преподавателю (руководителю практики) и руководству группой обучающихся в течение времени практики.

1.6. Преподаватель (руководитель практики) должен применять меры дисциплинарного воздействия на обучающихся, которые сознательно нарушают правила безопасного поведения во время проведения практики, вплоть до отстранения от выполнения работ.

1.7. Преподаватель (руководитель практики) должен доводить до сведения администрации колледжа о всех недостатках в обеспечении охраны труда преподавателей и обучающихся, снижающих жизнедеятельность и работоспособность организма человека.

Основные требования пожарной безопасности

Обучающийся должен выполнять правила по пожарной безопасности, а в случае возникновения пожара должен выполнять основные требования противопожарного режима:

- знать, где находятся первичные средства пожаротушения, а также какие подручные средства можно применять при тушении пожара;
- при работе с огнеопасными материалами соблюдать противопожарные требования и иметь вблизи необходимого средства для тушения пожара;
- уходя последним из рабочего помещения, необходимо выключить электросеть, за исключением дежурного освещения.

Обо всех замеченных нарушениях пожарной безопасности сообщать руководителю практики, администрации организации, учреждения.

При возникновении пожара немедленно оповестить экстренные службы и администрацию предприятия, приступить к тушению очага возгорания (порядок действий определить самому в зависимости от степени угрозы).

2.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы Учебной практики УП 03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» должны быть предусмотрены **следующие специальные помещения:**

2.3. Кабинет «Компьютерного моделирования», оснащенный оборудованием:

2.4. • компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или

ноутбуки (моноблоки),

2.5. • локальная сеть с выходом в Интернет,

2.6. • комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)

2.7. • программное обеспечение (системы электротехнического моделирования).

2.8. • Лаборатории «Информационной безопасности телекоммуникационных систем», «Телекоммуникационных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.2.1. Примерной программы по специальности 11.02.15. Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности 11.02.15. 3.2. Информационное обеспечение реализации программы
Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

2.9. 3.2.1. Печатные издания 1. Партыка Т.Л. Вычислительная техника : учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 445 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). ISBN: 978-5-91134-646-1 2.. Арутюнов, В. В. Защита информации : учебно-методическое пособие / В. В. Арутюнов. - Москва : Либерей-Библинформ, 2008. - 55, [1] с. : рис. ; 21 см. - (Библиотекарь и время. XXI век ; № 99). - ISBN 5- 85129-175-3 4. Васильков А. В., Васильков А. А., Васильков И. А. Информационные системы и их безопасность: Учебное пособие. - М.: Форум, 2015. - 528 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-91134-289-0 5. Мельников, В.П. Информационная безопасность [Текст] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков ; под ред. С. А. Клейменова. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 331, [1] с. : ил., табл.; - (Среднее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника).; ISBN 978- 5-7695-9954-5 6.Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник/А.В.Назаров.- М.: Академия, 2014.- 368с. ISBN 978-5-44680347-7 3.2.3Дополнительные источники Научно-технические и реферативные журналы: 1. Электросвязь 2. Вестник связи 3. Сети и системы связи 128 4. Мобильные системы 5. Цифровая обработка сигналов 6. Сводный реферативный журнал "Связь"

2.10.

2.11. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники:

1. Портнов Э.Л. Принципы построения первичных сетей и оптических кабелей линий связи. Учебное пособие для вузов: -М.:Горячая линия-Телеком, 2012
2. Портнов Э.М., Зубилевич А.П. Электрические кабели связи и их монтаж. Учебное пособие для вузов:-2-е издание, Стереотип.-М.:Горячая линия-Телеком, 2013
3. Баканов Г.Ф. конструирование и производство радиоаппаратуры: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования.-М:Издательский центр «Академия», 2011
4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования - 8-е издание, испр.-М.: Издательский центр «Академия», 2012
5. Родина О.В. Волоконно-оптические линии связи. Практическое руководство - М.:Горячая линия-Телеком, 2012.
6. Г.Ф. конструирование и производство радиоаппаратуры: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования.-М:Издательский центр «Академия», 2011
7. Никулин В.И. Теория электрических цепей: Учебное пособие / В.И. Никулин. - М.: ИЦ РИОР:

НИЦ Инфра-М, 2013. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01179-9, 1000 экз.

8. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования - 8-е издание, испр.-М.: Издательский центр «Академия», 2012

Электронные ресурсы

1. Гагарина, Л.Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, А.М. Байн и др.; Под ред. д.т.н., проф. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (п) ISBN 978-5-8199-0551-7 ЭБС «Znanium»
2. Методические указания по организации практик для направления подготовки бакалавров "Инфокоммуникационные технологии и системы связи" ЭБС МТУСИ. Разработчик: «Сети и системы связи», д.т.н., профессор Гордиенко В.Н. Москва, 2015.
3. Гордиенко В.Н. Организация и содержание практик при подготовке магистров по направлению 210700 -Инфокоммуникационные технологии и системы связи: Учебное пособие / МТУСИ - М., 2011. - 30 с. УДК 621.395
4. Маликова Е.Е. Расчет оборудования мультисервисных сетей связи: Методические указания по курсовому проектированию "по дисц. "Системы коммутации" / Е.Е. Маликова - 2 изд. - М.: Гор. линия-Телеком, 2014. - 76 с. ISBN 978-5-9912-0419-4 ЭБС «znanium.com»
5. Телекоммуникац. системы и сети. В 3 т. Т. 3. Мультисервисные сети: Уч. пос. / В.В. Величко и др.; Под ред. В.П. Шувалова. - 2-е изд.- М.: Гор. линия-Телеком, 2015 ЭБС «znanium.com» ISBN: 978-5-9912-0484-2
6. Тищенко А.Б. Многоканальные телекоммуникационные системы. Ч.1.Принципы построения телеком. систем с времен. раздел. каналов: Уч.пос./ А.Б.Тищенко. - М.:ИЦ РИОР:НИЦ ИНФРА-М,2013. - ISBN 978-5-369-01184-3ЭБС «znanium.com»

Дополнительные источники

Битнер, В.И. Сети нового поколения - NGN : учеб. пособие / Ц.Ц. Михайлова, В.И. Битнер. — М. : Горячая линия - Телеком, 2011. — 227 с. : ил. — ISBN 978-5-9912-0149-0

Научно-технические и реферативные журналы:

1. Электросвязь
2. Вестник связи
3. Сети и системы связи
4. Мобильные системы
5. Цифровая обработка сигналов

2.12. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Руководство учебной практикой осуществляет мастер производственного обучения, участвующий в реализации профессионального модуля ПМ.03. По требованиям ФГОС СПО при реализации ППКРС мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Инженерно-педагогический состав: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области

профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Мастера: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы. Наличие 4-5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

При реализации АОП СПО по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи» адаптированной для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху должны быть включены должности специалистов психологопедагогического сопровождения:

- педагог-психолог,
- социальный педагог,
- сурдопереводчик,
- специалист по техническим и программным средствам обучения.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля
Критерии оценки Методы оценки ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности классифицирование угроз информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи осуществляется верно; анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей обоснованный и полный; возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи определены верно; мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки осуществляются в полном объеме; недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты выявлены в полном объеме, тестирование систем с целью определения уровня защищенности выполнено, уровень защищенности определен верно; тестирование, экзамен, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи. для обеспечения информационной безопасности выбраны оптимальные способы; выбор средств защиты осуществлен в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях; тестирование, экзамен, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программно-аппаратного средства по защите информации на предприятиях связи определены в полном объеме, их организация, способы и методы реализации являются оптимальными и достаточными; политика безопасности сетевых элементов и логических сетей разработана в полном объеме; расчет и установка специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей тестирование, экзамен, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике ОК 01. Выбирать способы решения

задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
Экзамен ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять - соблюдение норм поведения во время учебных 130 гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. занятий и прохождения учебной и производственной практик, ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. - эффективность использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики УП 06 осуществляется руководителями практики от образовательной организации и организации в процессе выполнения обучающимися заданий, проектов, выполнения практических проверочных.

Результаты освоения программы (компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
Общие компетенции			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет</p>	<p>Высокий уровень, отметка «5», ставится при правильном и полном выборе способа решения задачи, выбор последователен и обоснован</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>		<p>Повышенный уровень, отметка «4», ставится при тех же требованиях, что и для оценки «5», но было допущено 1 - 2 ошибки, которые были самостоятельно исправлены обучающимся</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>		<p>Базовый уровень, отметка «3», обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и учебной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>		<p>1) допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) действует непоследовательно и допускает ошибки.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи, - ясность</p>		<p>Низкий уровень,</p>

коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	формулирования и изложения мыслей		<i>отметка «2»</i> обучающийся не может выполнить соответствующее задание, допускает ошибки, искажающие его смысл, беспорядочно и неуверенно действует. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время прохождения учебной и учебной практик,		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время прохождения учебной и учебной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время прохождения учебной и учебной практик;		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском		

языке.

Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии «Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем»

Профессиональные компетенции

Результаты освоения программы (компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
ПК 6.1 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	- выбор марки и типа кабеля осуществляется в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - коммутация сетевого оборудования и рабочих станций заданной топологии производится в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - техническая документация и формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.) заполняются в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	- экспертное наблюдение; - индивидуальное задание; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	Оценка «отлично» или высокий уровень освоения компетенции: Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций. Оценка «хорошо» или повышенный уровень освоения компетенции: Для определения уровня

			<p>освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо».</p> <p>Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p> <p>Оценка «удовлетворительно» или низкой уровень освоения компетенции: При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность доформирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»</p>
--	--	--	---

			<p>или отсутствие сформированности компетенции: Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции.</p>
--	--	--	--

3. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики ПМ.03 служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности (профессии).

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики ПМ.03 является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

Промежуточная аттестация проводится на той же материально - технической базе, что и сама учебная практика. Для инвалидов и лиц с ограниченными способностями промежуточная аттестация по итогам учебной практики УП 03 допускается в специально оборудованных кабинетах

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики ПМ.03 и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений, обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике (зачета или дифференцированного зачета) учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике.

Наименование образовательной организации

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество)

по специальности/профессии _____

группы _____

I. ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

1. Учебная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности:
2. Продолжительность рабочего дня практиканта должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников
3. Обучающиеся колледжа при прохождении учебной практики обязаны:
 - полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
 - соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка,
 - строго соблюдать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.
4. Порядок заполнения дневника:
 - 4.1. Дневник заполняется студентом согласно графика прохождения учебной практики.
 - 4.2. Дневник заполняется разборчиво, синими чернилами;
 - 4.3. По окончании практики, дневник сдается руководителю практики.

Учебная практика

Профессионального модуля

Время прохождения практики с «__» _____ 20 __г. по «__» _____ 20 ____ г.

Руководитель практики _____
(фамилия, имя, отчество, должность)

)

Место прохождения практики _____

Цель практики: _____

Задачи практики:

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ

На _____
наименование предприятия

Фамилия, инициалы и должность лица, проводившего вводный инструктаж

Подпись лица, проводившего
инструктаж _____

Подпись инструктируемого _____

Дата «___» _____ 20__ г.

ОБУЧЕНИЕ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Фамилия, инициалы и должность лица, проводившего обучение на рабочем месте

Подпись лица, проводившего
инструктаж _____

Подпись инструктируемого _____

Дата «___» _____ 20__ г.

Наименование образовательной организации

ОТЧЕТ ПО _____ ПРАКТИКЕ

Вид практики

Специальность _____

Код и наименование специальности

Студента _____ курса _____ группы

форма обучения _____

(очная, заочная)

(Фамилия, имя, отчество) Место практики

(Название организации)

Срок практики с «___» ___ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики _____

ФИО

_____ *должность*

_____ *подпись*

Итоговая оценка по практике _____

2022 г.

**Отчет обучающегося об итогах прохождения
учебной практики**

Оценка сформированности ПК через виды и качество выполнения работ				
ПК	Основные показатели оценивания результата ПК	Виды и качество выполненных работ (по требованию ФГОС «уметь», «опыт»)	Оценка сформированности ПК	
			«ДА»	«НЕТ»
ПК 1				
ПК II				
ПК II				

90 – 100 % - 5 (отлично); 80 – 89 % - 4 (хорошо); 70 – 79% 3(удовлетворительно)
 менее 70% - 2 (неудовлетворительно)

Характеристика деятельности обучающегося во время учебной практики через оценку сформированности ОК

ОК	Основные показатели оценивания результата (ОПОР) ОК	Уровни оценки ОК		
		Низкий	Средний	Высокий
ОК 1				
ОК II				
ОК II				

ОК..., ОК..... - низкий уровень ОК..., ОК..... - средний уровень ОК..., ОК..... - высокий уровень

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (оценить сформированность ПК и уровень сформированности ОК):

За период учебной практики студентом (ФИО) была продемонстрирована сформированность ПК ;
 уровень сформированности ОК

Рекомендации: обратить внимание ... требует внимания.

Дата « » 20

Подпись руководителя практики

/ ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики) / ФИО, должность