

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТЕЙКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и
смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору)
по профессии среднего профессионального образования
11.01.05 Монтажник связи**

Базовая подготовка

г. Тейково, 2024 г.

**Документ подписан
электронной подписью**

04.03.2613:16

Сертификат: 00E794D8428517491B2CD56C4BF1F75487

Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"

Владелец: СОЛОВЬЕВА АЛЛА НИКОЛАЕВНА И.О.ДИРЕКТОРА ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕЙКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
КОЛЛЕДЖ

Действителен: с 2025-11-05 13:35:32 по 2027-01-29 13:35:32
подпись верна

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
протокол от «19» ноября 2024г. № 3
председатель методической комиссии
_____ /Венедиктова О.В./

Утверждаю
И. о. директора ОГБПОУ ТМК
_____ А.Н. Соловьева
Приказ от «29» ноября 2024г.
№404

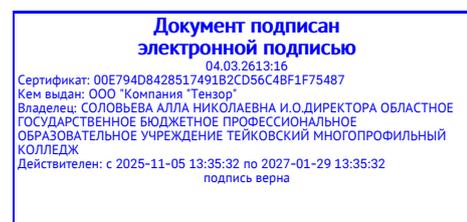
Рассмотрено
на заседании
педагогического совета
Протокол от «28» ноября 2024 г.
№ 8

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 11.01.05 Монтажник связи среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.07.2022 г., № 589 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17.08.2022 г., регистрационный № 69672), и на основании примерной основной образовательной программы по профессии 11.01.05 Монтажник связи

Организация-разработчик: ОГБПОУ ТМК

Разработчики:

Венедиктова Ольга Владимировна – преподаватель спец. дисциплин ОГБПОУ ТМК



Рассмотрено
на заседании методической комиссии
протокол от «19» ноября 2024г. № 3
председатель методической комиссии
 /Венедиктова О.В./

Утверждаю
И. о. директора ОГБПОУ ТМК

Приказ от «29» ноября 2024г.
№404



Рассмотрено
на заседании
педагогического совета
Протокол от «28» ноября 2024 г.
№ 8

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 11.01.05 Монтажник связи среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.07.2022 г., № 589 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17.08.2022 г., регистрационный № 69672), и на основании примерной основной образовательной программы по профессии 11.01.05 Монтажник связи

Организация-разработчик: ОГБПОУ ТМК

Разработчики:

Венедиктова Ольга Владимировна – преподаватель спец. дисциплин ОГБПОУ ТМК



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 11.01.05 Монтажник связи в части освоения основного вида деятельности (ВД): Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору)

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВД): Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору)

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты

	антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору)
ПК 3.1	Обслуживать оборудование, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением, с соблюдением соответствующих правил, руководств и инструкций.
ПК 3.2	Определять места негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт.
ПК 3.3	Оценивать нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах.

1.2.3 С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - осуществления обслуживания оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением; - осуществления ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств; - осуществления эксплуатации городской кабельной канализации и
-------------------------	--

	<p>смотровых устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществления оценки нумерации смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обслуживать оборудование для содержания кабеля под избыточным давлением; проводить испытания, ставить кабель под избыточное давление; - определять места негерметичности кабеля; определять места установки газонепроницаемости муфт; - обслуживать кабельные сооружения, связанные с характеристикой выполняемых работ; - выполнять осмотр, текущий и капитальный ремонт кабельных сооружений; - использовать методы безопасной прокладки кабельной канализации; - проводить монтаж оборудования необслуживаемых усилительных пунктов (НУП); - руководить работами по текущему содержанию, текущему и капитальному ремонту междугородних и городских кабелей; - использовать и оценивать нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации; - оценивать нумерацию защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в устройствах; - осуществлять симметрирование кабелей;
знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила и инструкции по охране труда; - устройства, принцип действия оборудования для содержания кабеля под избыточным давлением; - правила испытания, виды, правила постановки кабелей под избыточное давление; - правила и инструкции по охране труда; - правила пользования газоанализатором; - принципы определения мест негерметичности кабеля; - места установки газонепроницаемости муфт; - правила и инструкции по охране труда;

	<ul style="list-style-type: none"> - способы определения трасс междугородных кабелей на местности с помощью технической документации и шурфованием; - правила, руководства и инструкции по эксплуатации кабельных сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ; - правила и методы безопасной прокладки кабельной канализации; - типы смотровых устройств, технологии и способы прокладки кабелей в канализации; - методы устранения повреждений в оконечных кабельных устройствах; - технология монтажа оборудования необслуживаемых усилительных пунктов; - правила и инструкции по охране труда; - нумерация смотровых устройств и каналов телефонной канализации; - нумерация защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах; - основные методы симметрирования, и технологию симметрирования кабелей различных типов;
--	--

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов 274ч.

в том числе в форме практической подготовки 248ч.

Из них на освоение МДК 94ч.

в том числе самостоятельная работа 9ч.

практики, в том числе учебная 108ч.

производственная 72ч.

Промежуточная аттестация 6ч.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВД) Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Обслуживать оборудование, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением, с соблюдением соответствующих правил, руководств и инструкций.
ПК 3.2	Определять места негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт.
ПК 3.3	Оценивать нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого

	производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору)

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля (ПМ.01)	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов	
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов				Курсовые (проектные) работы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 3.1– 3.3	Раздел 1. Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий	274	94	68	-	9	108	72
	Промежуточная аттестация	6						
	<i>Всего:</i>	274	94	68		9	108	72

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий		
МДК. 03.01 Технология строительства, эксплуатации и ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий		94
Тема 1.1. Устройство телефонной кабельной канализации	Содержание учебного материала	16
	<p>Кабельная канализация связи</p> <p>Назначение и устройство телефонной кабельной канализации. Требования, предъявляемые к кабельной канализации. Основные материалы, применяемые при изготовлении и строительстве кабельной канализации. Типы трубопроводов и смотровых устройств; оборудование смотровых устройств, типы кронштейнов, консолей, крышек. Расшифровка нумерации колодцев, каналов. Расшифровка паспортных данных телефонной кабельной канализации</p>	4
	<p>Коллекторы. Станционные кабельные шахты</p> <p>Типы коллекторов; кабельные шахты; оборудование тоннелей, коллекторов и шахт. Коллекторы глубокого залегания. Кабельные шахты. Составление план-схемы и установка подъездных и уличных распределительных шкафов. Устройство вводов</p>	

	кабелей в здания	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие №1 «Составление схемы кабельной канализации»	2
	Практическое занятие №2 «Составление объединенного уличного эскиза трассы магистрального кабеля»	2
	Практическое занятие №3 «Заполнение паспорта колодца ГТС»	2
	Практическое занятие №4 «Заполнение паспорта магистрального и распределительного кабеля. ГТС»	2
	Практическое занятие №5 «Заполнение паспорта кабельного ввода по уличным чертежам ГТС»	2
	Практическое занятие №6 «Составление эскиза каблированного здания на паспорте кабельного ввода»	2
	Самостоятельная работа №1. Подготовить реферат: «Проектная документация и паспортизация ГТС»	2
Тема 1.2. Строительство кабельной канализации	Содержание учебного материала	6
	Виды земельных работ при техническом обслуживании кабельных линий и сооружений Подготовка к земляным работам. Грунты, их свойства и способы разработки. Производство земляных работ. Ограждение и укрепление разрытий.	2
	Прокладка трубопроводов Устройство колодцев. Строительство колодцев вблизи электрокабелей. Прокладка телефонной канализации и кабелей по мостам.	2
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие №7 «Определение объема земляных работ»	2

	Самостоятельная работа №2. Подготовить реферат: «Технология возведения подземных сооружений»	2
Тема 1.3 Прокладка кабелей в телефонной канализации	Содержание учебного материала	30/2
	Подготовительные работы Подбор кабеля, ограждение колодцев, проверка колодцев на загазованность. Проверка кабеля на герметичность оболочки, на обрыв и сообщение жил. Устройство и работа с омметром. Измерение сопротивления изоляции. Способы устранения повреждений оболочек кабелей.	1
	Подготовка каналов канализации Заготовка каналов, проверка канала на проходимость, способы очистки каналов от загрязнения. Затягивание в канал тягового троса. Способы крепления кабеля к тяговому тросу. Кабельные чулки, зажимы, колена, предохранительные втулки, компенсатор кручения. Вытягивание кабеля. Укладка кабеля в колодцах, коллекторах. Нумерационные кольца.	1
	Прокладка оптического кабеля Инструмент и механизмы, применяемые при прокладке оптического кабеля. Способы прокладки оптического кабеля: пневмопрокладка оптических кабелей в защитные пластмассовые трубы, бестраншейный способ с помощью кабелеукладчика, прокладка ОК в отрытую траншею, прокладка ОК через водную преграду, прокладка ОК ручным способом, подвеска ОК на опорах линий связи, опорах контактной сети и высоковольтных линиях автоблокировки железных дорог, опорах линий электропередачи.	2
	Прокладка подземных бронированных кабелей	2

Прокладка бронированного кабеля: выбор трассы, прокладка ножевым кабелеукладчиком, прокладка бронированного кабеля в отрытую траншею. Способы защиты бронированных кабелей в траншеях. Устройство речных кабельных переходов.	
В том числе, практических занятий	24
Практическое занятие №8 «Подготовка кабеля к прокладке в кабельной канализации»	2
Практическое занятие №9 «Проверка кабеля на герметичность оболочки»	2
Практическое занятие №10 «Разделка концов кабеля для проверки на обрыв и сообщение: разборка кабеля на пучки»	2
Практическое занятие №11 «Проверка кабеля на обрыв и сообщение»	4
Практическое занятие №12 «Измерение сопротивления изоляции»	2
Практическое занятие №13 «Разделка экранированных и коаксиальных кабелей»	2
Практическое занятие №14 «Составление схем по прокладке кабеля по эстакадам, туннелям»	2
Практическое занятие №15 «Составление схем по прокладке кабеля по коллекторам»	2
Практическое занятие №16 «Составление технологической карты на прокладку симметричных кабелей в телефонной канализации»	2
Практическое занятие №17 «Составление схем трубопровода магистральной канализации при вводе в здание через шахту»	2
Практическое занятие №18 «Составление технологической карты на прокладку оптического кабеля ГТС в кабельной канализации»	2
Самостоятельная работа №3	2

	Подготовить реферат: «Кабельная канализация»	
Тема 1.4. Эксплуатация канализационно-кабельных сооружений	Содержание учебного материала	12
	Ремонтные и реконструктивные работы Основные задачи эксплуатации канализационно-кабельных сооружений. Комплект инструментов для бригады по обслуживанию канализационно-кабельных сооружений. Нормы расхода основных материалов, арматуры и оборудование на содержание и текущий ремонт канализационных сооружений ГТС. Выполнение ремонтных и реконструктивных работ. Подъем, опускание и укрепление люков колодцев. Устранение повреждений кабельной канализации. Устранение осадки трубопровода. Механизация канализационно-кабельных работ.	2
	Эксплуатация кабельных сооружений Эксплуатация кабельных сооружений в коллекторах и тоннелях. Вентиляция, удаление воды, уборка, охрана коллекторов; организация работ в тоннелях. Капитальный и текущий ремонт канализационно-кабельных сооружений. Углубление кабельной канализации. Защита канализационно-кабельных сооружений от весеннего паводка.	2
	В том числе, практических занятий	8
	Практическое занятие №19 «Составление схем текущего ремонта канализационных сооружений»	2
	Практическое занятие №20 «Составление схем устранения повреждений телефонной кабельной канализации»	2
	Практическое занятие №21 «Составление схем капитального ремонта канализационных сооружений»	2
Практическое занятие №22 «Составление схем защиты сооружений связи от	2	

	внешних влияний»	
Тема 1.5. Воздушные линии связи	Содержание учебного материала	12
	Столбовые линии связи Требования к воздушным столбовым линиям. Типы воздушных линий. Опоры и приставки. Провода и арматура для воздушно-столбовых линий: марки проводов, их характеристика; изоляторы, крюки, траверсы, крепежные детали. Инструменты для строительства и обслуживания ВЛС.	1
	Строительство воздушно-столбовых линий Разбивка трассы воздушных столбовых линий ГТС. Технология работ по подвеске проводов. Скрутка проводов. Крепление провода к изолятору на прямой линии. Оконечная заделка провода. Кабельная опора. Нумерация опор линий связи	1
	Стойчатые линии связи Требования к воздушным стойчатым линиям. Характеристика стоек, стойчатая арматура. Установка стоек и штырей на крышах зданий. Крепление стоек. Нумерация опор и цепей.	2
	В том числе, практических занятий	8
	Практическое занятие №23 «Определение опасного магнитного влияния линий электропередачи на цепи кабелей связи»	2
	Практическое занятие №24 «Определение мешающего влияния линии электропередачи на каналы тональной частоты кабелей связи»	2
	Практическое занятие №25 «Определение плотности повреждения кабеля связи от грозовых разрядов и выбор мер защиты при следующих исходных данных»	2
Практическое занятие №26 «Расчет взаимного влияния в симметричных цепях воздушных и кабельных линий связи»	2	

	Самостоятельная работа №4 Подготовит реферат: Реферат на тему «Виды повреждений цепей воздушных линий связи».	3
Тема 1.6. Абонентские пункты	Содержание учебного материала	18
	Абонентские пункты кабельном вводе Оборудование абонентского пункта на кабельном вводе. Прокладка проводов ТРП и ТРП закрытым, открытым и смешанным способами. Соединение абонентской линии с телефонным аппаратом. Крепление проводов на бетонной и кирпичной стене. Установка розеток и дополнительных устройств.	1
	Абонентские пункты воздушного ввода Оборудование абонентского пункта на воздушно-стоечном и воздушно-столбовом вводе. Установка и заземление кабельных ящиков и абонентских защитных устройств АЗУ. Соединение провода ЛТВ с линейным проводом на изоляторе.	1
	Обслуживание абонентских пунктов Организация текущего ремонта; арматура и материалы на содержание абонентских пунктов; порядок выяснения и устранения повреждений в оконечных кабельных устройствах; ведение технической документации.	2
	В том числе практических занятий	14
	Практическое занятие №27 «Составление технологической карты на способы устранения повреждений абонентской проводки»	2
	Практическое занятие №28 «Составление схемы абонентских пунктов на воздушно – стоечном вводе»	2
Практическое занятие №29 «Составление схемы абонентских пунктов на кабельном вводе»	2	

	Практическое занятие №30 «Составление схемы абонентских пунктов на воздушно – столбовом вводе»	2
	Практическое занятие №31 «Заполнение учетного листа электромонтера, обслуживающего абонентские» пункты	2
	Практическое занятие №32 «Составление схемы абонентской линии»	2
	Практическое занятие №33 «Составление технологической карты по выявлению повреждений в оконечных кабельных устройствах»	2
Учебная практика ПМ. 03		
Виды работ:		
1. Оформление технической документации: - паспорт при выполнении технического обслуживания и ремонта; - техническая паспортизация трасс; - паспортизация кабелей.		108
2. Техническая эксплуатация и ремонт линейно- кабельных сооружений.		
4. Техническая эксплуатация и ремонт воздушных линий связи		
3. Техника безопасности при эксплуатации и ремонте городской кабельной канализации и смотровых устройств и воздушных линий связи		
Производственная практика ПМ. 03		
Виды работ:		
Виды работ		
1. . Участие в эксплуатации и ремонте городской кабельной канализации и смотровых устройств.		72
2. Участие в производстве земляных работ при прокладке телефонной канализации и строительстве колодцев.		
3. Ознакомление с работой по прокладке телефонной кабельной канализации.		
4. Выполнение работ по протяжке кабеля разных типов в коллекторах, тоннелях и траншеях.		

5. Работы по заготовке и выкладке кабеля.	
6. Выполнение работы по осмотру и заделке каналов телефонной канализации.	
7. Участие в ведении основных этапов эксплуатации воздушных линий связи.	
8. Участие в ведении основных этапов эксплуатации абонентских устройств: - установка оконечных кабельных устройств; - техническое обслуживание оконечных кабельных устройств; - ремонт оконечных кабельных устройств.	
9. Обслуживание вспомогательных устройств.	
Всего:	274
Промежуточная аттестация:	6



4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские по монтажу медно-жильного кабеля, по монтажу волоконно-оптического кабеля, электромонтажная, оснащенные:

- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- измерительное оборудование: рефлектометры, lan-тестеры,
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки,
- комплекты инструментов для выполнения кроссировочных работ,
- комплекты инструментов для разделки, монтажа и оконцевания медных кабелей,
- соединительное оборудование (распределительные устройства и телекоммуникационные розетки, сплайсы, шнуры и перемычки, патчкорды, пигтейлы)
- стационарное кроссировочное оборудование (коммутационная панель, коммутационные коробки, кроссовая панель);
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- комплекты оборудования для сварки оптоволокна (сварочный аппарат, скалыватель, расходные материалы),
- измерительное оборудование: рефлектометры, lan-тестеры, тестер оптического волокна,
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки,
- комплекты инструментов для выполнения кроссировочных работ,
- комплекты инструментов для разделки, монтажа и оконцевания ОВ кабеля,
- соединительное оборудование (распределительные устройства и телекоммуникационные розетки, сплайсы, шнуры и перемычки, патчкорды, пигтейлы)
- стационарное кроссировочное оборудование (коммутационная панель, коммутационные коробки, кроссовая панель);
- муфты оптические в комплекте с крепежом;
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);



- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки,
- комплекты инструментов для выполнения кроссировочных работ,
- комплекты инструментов для разделки, монтажа и оконцевания ОВ и медных кабелей,
- соединительное оборудование (распределительные устройства и телекоммуникационные розетки, сплайсы, шнуры и переключки, патчкорды, пигтейлы)
- станционное кроссировочное оборудование (коммутационная панель, коммутационные коробки, кроссовая панель).

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, в которых имеется необходимое оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенные содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Магистральные линии связи. Строительство и эксплуатация ВОЛП» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные и электронные издания:

1. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 331 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07118-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472250>

2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495353>

3. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/472228>

4.2.2. Дополнительные источники

1. Правила технической эксплуатации первичных сетей взаимосвязанной сети связи Российской Федерации. Статус: действует. Разработан: ЦНИИС ОАО Ростелеком. Утверждён: 19.10.1998 Госкомсвязи России (187) Издан: Госкомсвязи России (1998 г.)

2. Приказ Минсвязи РФ от 10.08.1996 N 92 (с изм. от 28.09.1999) " Об утверждении Норм на электрические параметры основных цифровых каналов и трактов магистральной и внутризоновых сетей ВСС России (с изм., внесенными Приказом Гостелекома РФ от 28.09.1999 N 48)

3. ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ 116-93. Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи, <http://www.0-1.ru/law/showdoc.asp?dp=vsn116-93&chp=6>

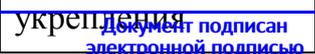
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Обслуживать оборудование, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением, с соблюдением соответствующих правил, руководств и инструкций.	- осуществление обслуживания оборудования, предназначенного для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	тестирование, экзамен, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение
ПК 3.2. Определять места негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт.	- точность и обоснованность определения мест негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт	наблюдение выполнения практических работ, оценка решения
ПК 3.3 Оценивать нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах.	- самостоятельность и уверенность в оценивании нумерации смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах.	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

программы подписан
электронной подписью

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>по учебной и производственной практикам Экзамен</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>- конструктивное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять</p>	<p>- соблюдение норм поведения во</p>	<p>Документ подписан электронной подписью</p>

<p>гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, демонстрация соблюдения стандартов антикоррупционного поведения</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– сдача контрольных нормативов – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей – заполнение дневника самоконтроля – сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете</p>	<p>Уровень физической подготовленности обучающегося умеет ли обучающийся самостоятельно и грамотно подбирать и использовать методы и средства физической культуры для сохранения и</p>

укрепления


		здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	