

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.07.2024 09:33:35
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

*Приложение V.02
к образовательной программе
по профессии
11.01.05 Монтажник связи*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И МОНТАЖ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ И МЕДНО-ЖИЛЬНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ И МЕДНО-ЖИЛЬНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

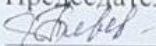
ПМ.03 СТРОИТЕЛЬСТВО, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКОЙ КАБЕЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ И СМОТРОВЫХ УСТРОЙСТВ, ВОЗДУШНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19876 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АППАРАТУРЫ И УСТРОЙСТВ СВЯЗИ


Форма обучения _____ очная _____

Курс _____ 1 _____

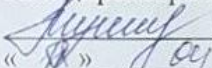
Семестр _____ 2 _____

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК радиосвязи и
телекоммуникационных систем
Протокол № 9
от «17» апреля 2024 г.
Председатель ЦК
 Т.М. Белкина


СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Тюменского цеха связи
Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром Трансгаз Сургут»
Управление связи Тюменский цех связи
 А.А. Чертенко
«17» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР
 Ю.Н. Мухина
«17» апреля 2024 г.

Рабочую программу разработал:

мастер производственного обучения высшей квалификационной категории, инженер,
магистр, преподаватель среднего профессионального образования и ДПО
 А.В. Марковских

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	17
3.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	20
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	23

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного по профессии 11.01.05 Монтажник связи, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.07.2022 г., № 589 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17.08.2022 г., регистрационный № 69672).

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта (далее - ПС) 06.036 «Специалист по обслуживанию телекоммуникаций», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 ноября 2020 г. № 790н, (регистрационный №61660), а также по итогам квалификационных запросов со стороны предприятий и организаций регионального рынка труда.

Производственная практика организуется в форме практической подготовки и реализуется в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

Через выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в реальных производственных условиях у обучающихся формируется производственная и технологическая дисциплина, сознательное, творческое отношение к работе, а также такие личностные качества, как целеустремленность, настойчивость, аккуратность, организованность, дисциплинированность, ответственность. Межличностное взаимодействие в трудовом коллективе строится на общепринятых нормах поведения, правилах общения со старшими.

Выполнение индивидуальных заданий по производственной практике дает возможность закрепить навык самостоятельного решения проблемы, генерирования и оформления собственных идей; защита отчета по производственной практике - публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Рабочая программа производственной практики определяет объем и содержание, планируемые результаты освоения основных видов деятельности, структуру и содержание, условия ее реализации, контроль и оценку освоения компетенций.

1.1. Цель и планируемые результаты производственной практики

В результате производственной практики обучающийся должен освоить основные виды деятельности: строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий связи (по выбору); выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи и соответствующие им общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных и дополнительных компетенций

Код	Наименование основных видов деятельности, дополнительных и профессиональных компетенций
ВД 1	Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи
ПК 1.1.	Выбирать материалы, инструмент и приборы для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи.
ПК 1.2.	Проводить работы по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам).
ПК 1.3.	Проводить работы по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи.
ВД 2	Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи
ПК 2.1	Выбирать материалы, инструмент и приборы для эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи.
ПК 2.2	Проводить измерения и прозвонку на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях связи с последующим оформлением, обработкой и хранением протокола измерений физических характеристик измеряемых кабелей.
ПК 2.3	Заполнять протокол измерений физических характеристик измеряемых кабелей, обрабатывать и хранить его в электронном виде.
ПК 2.4	Проводить и анализировать измерения на возможность предоставления новых услуг связи.
ВД 3	Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий связи
ПК 3.1	Обслуживать оборудование, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением.
ПК 3.2	Определять места негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт.
ПК 3.3	Применять правила, руководства и инструкции по эксплуатации кабельных

	сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ.
ПК 3.4	Оценивать нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах.
ВД 4	Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи
<i>ДК 1</i>	<i>Способность осуществлять прием, подготовку, настройку, проверку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.</i>

1.1.3. Планируемые результаты УПП

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи	ПК 1.1. Выбирать материалы, инструмент и приборы для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Иметь практические навыки: – осуществления обоснованного и целесообразного выбора материалов, инструмента и приборов для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;
		Уметь: – выбирать вид кабеля, его маркировку; выбирать и применять материалы, инструмент и приборы для строительства и монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;
		Знать: – основы электротехники и основы телефонии; – материалы, инструмент и приборы для строительства и монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; – нормы расходов материалов; – правила работы слесарно-монтажным инструментом; – правила и инструкции по охране труда; – виды и маркировку волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи, их назначение; – технология входного контроля оптического кабеля на кабельной площадке, конструкции и характеристики оптических

		<p>кабелей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – марки припоев и кабельных масс; <p>правила работы с кабельными массами и припоями;</p>
<p>ПК 1.2. Проводить работы по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществления работ по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; 	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять подготовительные работы при монтаже волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам); <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила и инструкции по охране труда; – основы электротехники и основы телефонии; – порядок проведения работ по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; – общие сведения об опорах, изоляторах, проводах (виды, назначение, классификацию, марки); 	
<p>ПК 1.3. Проводить работы по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществления монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи; – проведения монтажа городских телефонных кабелей емкостью более 600 пар, междугородних кабелей и кабелей, уплотненных системами передачи; 	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить работы по установке и монтажу боксов; – соблюдать технологию монтажа кабельных линий связи (сварку, способы направления, восстановления, разновидности монтажа, особенности монтажа кабелей связи); – соблюдать технологию 	

		<p>запайки муфты (технологическую последовательность, дефекты, меры предупреждения и способы устранения);</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать технологию монтажа оболочек различных типов кабеля (технологическую последовательность, дефекты, меры предупреждения и способы устранения); <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила и инструкции по охране труда; – основы электротехники и основы телефонии; – порядок проведения работ по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; – технологию монтажа кабельных линий связи; – правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой; – технология герметизации муфт горячим или холодным способом; – нормы оценки герметичности кабелей; – способы восстановления герметичности оболочек кабеля и муфт; – технология монтажа оболочки (металлической, полиэтиленовой); – технология монтажа кроссов различных типов.
<p>Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи</p>	<p>ПК 2.1. Выбирать материалы, инструмент и приборы для эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения аргументированного и целесообразного выбора материалов, инструментов и приборов для эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться современными аналоговыми и цифровыми средствами измерений; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отдельные положения

		<p>правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила и инструкции по охране труда; – основные понятия системы маркировки радиоэлектронных компонентов;
	<p>ПК 2.2. Проводить измерения и прозвонку на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях связи ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения измерения и осуществления прозвонки на волоконно-оптических и медно-жильных линиях связи; – проведения эксплуатационно-техническое обслуживания всех типов междугородных кабелей и кабелей городской и сельской телефонной сети емкостью от 100 до 300 пар и их конечных устройств; – ведения, обработки и хранения протокола измерений физических характеристик измеряемых кабелей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – уверенно пользоваться современными электронно-лучевыми и матричными осциллографами для исследования формы и параметров сложных аналоговых и импульсных сигналов; – проводить измерения на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях; – осуществлять организацию электрических измерений в соответствии с характеристиками и электрическими параметрами кабельных линий связи; – выполнять простейшие измерения на обрыв, парность, сообщения; – заполнять протокол измерений физических характеристик измеряемых кабелей; – обрабатывать результаты протоколов и хранить их в электронном виде; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отдельные положения правил, руководств и инструкций по

		<p>эксплуатации кабельных сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила и инструкции по охране труда; – основные и производные единицы измерения линейных, угловых, электрических и физических величин; – принцип работы и устройство основных измерительных приборов и устройств; – понятия погрешности измерений; – основные понятия системы поверки средств измерений; – принципы организации электрических измерений, характеристики и электрические параметры кабельных линий связи; – принципы проведения измерений на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях; – измерительное оборудование, его состав и принципы; – нормы приемо-сдаточных измерений элементарных кабельных участков – правила заполнения протоколов измерений физических характеристик измеряемых кабелей; – принципы обработки результатов протоколов и хранение их в электронном виде;
	<p>ПК 2.3. Заполнять протокол измерений физических характеристик измеряемых кабелей, обрабатывать и хранить его в электронном виде ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ведения, обработки и хранения протокола измерений физических характеристик измеряемых кабелей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнять протокол измерений физических характеристик измеряемых кабелей; – обрабатывать результаты протоколов и хранить их в электронном виде; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила заполнения протоколов измерений физических

		<p>характеристик измеряемых кабелей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы обработки результатов протоколов и хранение их в электронном виде;
	<p>ПК 2.4. Проводить и анализировать измерения на возможность предоставления новых услуг связи ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сбора данных путем измерения и проведения их комплексного анализа на возможность предоставления новых услуг связи <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать сложные и комбинированные измерительные приборы; – измерять вторичные параметры, переходные затухания; – анализировать возможность предоставления новых услуг связи; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений; – правила и инструкции по охране труда; – основные и производные единицы измерения линейных, угловых, электрических и физических величин; – принципы проведения и анализа измерения на возможность предоставления новых услуг связи; – принципы применения сложных и комбинированных измерительных приборов; – измерения вторичных параметров, переходных затуханий.
<p>Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий</p>	<p>ПК 3.1. Обслуживать оборудование, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществления обслуживания оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением; – осуществления эксплуатации городской кабельной канализации и смотровых устройств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обслуживать оборудование для содержания кабеля под избыточным давлением; – проводить испытания, ставить кабель под избыточное

		<p>давление;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
		<p>Знать:</p> <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; – 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;
	<p>ПК 3.2. Определять места негерметичности кабеля,</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществления ремонта

	<p>места установки газонепроницаемых муфт ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>городской кабельной канализации и смотровых устройств;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять места негерметичности кабеля; – определять места установки газонепроницаемости муфт; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила и инструкции по охране труда; – правила пользования газоанализатором; – принципы определения мест негерметичности кабеля; – места установки газонепроницаемости муфт;
	<p>ПК 3.3. Применять правила, руководства и инструкции по эксплуатации кабельных сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществления эксплуатацию городской кабельной канализации и смотровых устройств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила и инструкции по охране труда; – 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;

		<ul style="list-style-type: none"> – правила и методы безопасной прокладки кабельной канализации; – типы смотровых устройств, технологии и способы прокладки кабелей в канализации; – методы устранения повреждений в оконечных кабельных устройствах; – технологию монтажа оборудования необслуживаемых усилительных пунктов;
	<p>ПК 3.4. Оценивать нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Иметь практические навыки:</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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи</p>	<p><i>ДК 1 Способность осуществлять прием, подготовку, настройку, проверку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.</i> ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,</p>	<p>Иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – консультирования клиентов по вопросам инсталляции и эксплуатации абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования; – установки абонентского и

	<p>ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>	<p><i>терминального телекоммуникационного оборудования;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>регуливки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> – <i>программной настройки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> – <i>документирования действий по установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования в части, касающейся начальных настроек;</i> – <i>ввода в работу абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> – <i>документирования и оформления результатов работы по инсталляции абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.</i> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;</i> – <i>монтировать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование;</i> – <i>подключать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование;</i> – <i>использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты при измерении параметров абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> – <i>применять техническую документацию при инсталляции</i>
--	-----------------------------------	---

		<p><i>абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– выполнять документирование и оформление результатов работы по установке абонентского и терминального оборудования;</i> <i>– выполнять требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.</i> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– устройство и принципы работы абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> <i>– правила подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к установке и монтажу;</i> <i>– правила установки и монтажа абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> <i>– правила установки программного обеспечения абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> <i>– принципы электропитания абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> <i>– правила хранения упаковки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;</i> <i>– правила утилизации упаковки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.</i>
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 288 часов (8 недель), в том числе:

ПМ.01 – 72 часа (2 недели);

ПМ.02 – 72 часа (2 недели);

ПМ.03 – 72 часа (2 недели);

ПМ.04 – 72 часа (2 недели).

Промежуточная аттестация в форме защиты отчета по практике проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2.2 Тематический план производственной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем производственной практики	Количество часов
ПМ.01 Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи		72
- инструктаж по технике безопасности и охране труда при монтаже медного кабеля;	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Технология строительства и монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий	4
- участие в ведении монтажа кабельных медных линий связи.		4
- участие в ведении монтажа кабельных оптических линий связи.		4
- участие в техническом обслуживании медных кабельных линий связи.		4
- участие в техническом обслуживании оптических кабельных линий связи.		4
- участие в текущем ремонте линейных сооружений воздушных линий связи		4
- участие в текущем ремонте кабельной канализации		4
- участие в текущем ремонте внутри объектовых сооружений связи		4
- участие в профилактическом обслуживании линейно-кабельных сооружений		4
- участие в профилактическом обслуживании медно-кабельных сооружений		4
- участие в профилактическом обслуживании оптика-кабельных сооружений		4
- оформление технической документации - обработка результатов измерений медных кабелей связи;		4
- оформление технической документации - обработка результатов измерений волоконно оптических линий связи;		4
- оформление технической документации - составление протоколов измерений		4
- оформление технической документации - составление дефектных ведомостей измерений		4
- оформление технической документации -		4

хранение документации в электронном виде		
- оформление технической документации - хранение документации в бумажном виде		4
Защита отчета по практике		4
ПМ.02 Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи		72
- инструктаж по технике безопасности и охране труда при проведении измерений	Тема 2. Технология эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий	6
- измерения всех видов кабелей связи;		6
- ознакомление с принципом работы и устройством основных измерительных приборов;		6
- ознакомление с основными понятиями погрешности измерений и системы проверки средств измерений;		6
- отработка правил выполнения электрических и специальных измерений;		6
- выполнение построения и настройка параметров для работы ISDN;		6
- выполнение построения и настройка параметров для работы ADSL;		6
- измерение оптическим рефлектометром в волоконно-оптических линиях связи		6
- измерение анализатором в волоконно-оптических линиях связи		6
- обработка результатов измерений и правила заполнения протоколов измерений;		6
- отработка правил оформления технической документации.		6
Защита отчета по практике		6
ПМ.03 Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий		72
- инструктаж по технике безопасности и охране труда, участие в эксплуатации и ремонте городской кабельной канализации и смотровых устройств	Тема 3. Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий	6
- участие в производстве земляных работ при прокладке телефонной канализации и строительстве колодцев		6
- ознакомление с работой по прокладке телефонной кабельной канализации		6
- выполнение работ по протяжке кабеля разных типов в коллекторах, тоннелях и траншеях		6
- работы по заготовке и выкладке кабеля		6
- выполнение работы по осмотру и заделке каналов телефонной канализации		6
- участие в эксплуатации воздушных линий связи		6
- участие в эксплуатации абонентских устройств - установка оконечных кабельных устройств		6
- участие в эксплуатации абонентских устройств - техническое обслуживание оконечных кабельных устройств		6

- участие в ведении основных этапов эксплуатации абонентских устройств - ремонт окончечных кабельных устройств		6
- обслуживание вспомогательных устройств		6
Защита отчета по практике		6
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи		72
Правила технической эксплуатации радиорелейных линий связи в объеме выполняемой работы. Правила обслуживания аппаратуры. Техника безопасности при пайке. Правила ведения технической документации	Тема 1. Ознакомление с правилами по технике безопасности и охране труда, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка	18
Чтение чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем. Составление монтажной схемы усилителя звуковой частоты на дискретных элементах. Расчет электрических схем.	Тема 2. Чтение блок – схем по монтажу абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования	16
Расчет параметров электронных приборов и электронных схем по заданным условиям. Изучение технологии пайки. Пайка электромонтажных соединений.	Тема 3. Определение параметров элементов схем с помощью простейших измерительных приборов (вольтметра, амперметра, омметра)	16
Приемы и материалы для чистки оборудования	Тема 4. Осуществление чистки оборудования	12
Выполнение работ по снятию изоляции с концов жил проводов и кабелей: Зачистка, разделка, облуживание. Контактные соединения скруткой, с помощью клеммников, адаптеров, микросоединителей, под винт, пайкой, опрессовкой	Тема 5. Выполнение различные виды соединений: Контактное соединение с помощью пайки, технологии «ЗМ», сварочного аппарата и т.д.	4
Защита отчета по практике		6
	Всего	288

3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое оснащение производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях теле- и радиовещательного профиля, обеспечивающего деятельность обучающихся в телерадиоцентрах, на радиорелейных станциях, на усилительных станциях проводного вещания, в сотовых компаниях, предприятиях радиопромышленности.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики – филиал «Урало-Сибирский региональный центр» Федеральное государственное унитарное предприятие «Российская телевизионная и радиовещательная сеть, ООО «ТюменьСвязь», филиалы ПАО «Ростелеком» и других организаций соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными и дополнительными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Информационное обеспечение ПП

Для реализации рабочей программы ПП библиотечный фонд укомплектован следующими изданиями:

3.2.1 Основные источники

1. Бредихин, А. Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Бредихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09206-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538582> (дата обращения: 05.04.2024).

2. Горлов, Н. И. Организация строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий передачи. В 2 частях. Ч. 1. Проектирование волоконно-оптических линий передачи : учебное пособие для СПО / Н. И. Горлов, Л. В. Первушина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 405 с. — ISBN 978-5-4488-1183-8 (ч. 1), 978-5-4488-1184-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106626.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603> (дата обращения: 05.04.2024).

4. 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, 2024. — 331 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07118-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539000> (дата обращения: 05.04.2024).

5. Организация строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий передачи. В 2 частях. Ч. 2. Строительство и техническая эксплуатация волоконно-оптических линий передачи : учебное пособие для СПО / Н. И. Горлов, В. В. Бутенков, Л. В. Первушина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2021. — 433 с. — ISBN 978-5-4488-1185-2 (ч. 2), 978-5-4488-1184-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный

ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106627.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Пуговкин, А. В. Основы построения инфокоммуникационных сетей и систем / А. В. Пуговкин, Д. А. Покаместов, Я. В. Крюков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-507-44168-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209141> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Романюк, В. А. Основы радиоэлектроники : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Романюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10394-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542110> (дата обращения: 05.04.2024).

8. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18601-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543481> (дата обращения: 05.04.2024).

9. 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. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542157> (дата обращения: 05.04.2024).

10. Скляр, О. К. Волоконно-оптические сети и системы связи учебное пособие для СПО / О. К. Скляр. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-507-46141-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298535> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. 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, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514326> (дата обращения: 05.04.2024).

12. Фокин, В. Г. Гибкие оптические сети : учебное пособие для СПО / В. Г. Фокин, Р. З. Ибрагимов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8989-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186065> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Фокин, В. Г. Когерентные оптические сети : учебное пособие для СПО / В. Г. Фокин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 440 с. — ISBN 978-5-507-46352-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306827> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Хамадулин, Э. Ф. Основы радиоэлектроники: методы и средства измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. Ф. Хамадулин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15918-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542107> (дата обращения: 05.04.2024).

3.2.2 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. 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>

3. 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 внутризональных сетей ВСС России (с изм., внесенными Приказом Гостелекома РФ от 28.09.1999 N 48)

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. «Официальный сайт «Министерство информационных технологий и связи»: [Сайт]. – URL: <http://www.minsvyaz.ru> - (дата обращения 29.03.2024) .-Текст: электронный.

2. Официальный сайт «Международный Союз Электросвязи»: [Сайт]. – URL: <http://www.Normdocx.Ru> (дата обращения 29.03.2024) .-Текст: электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

4.1 Оценка результатов освоения компетенций

Компетенции (проверяемые результаты)	Показатели оценки результата	Макс. балл
ВД 1 Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	1
	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	1
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	1
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятия решения	1
	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	1
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- грамотность устной и письменной речи	1
	- ясность формулирования и изложения мыслей	1
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- находит, обрабатывает, хранит и передает информацию с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникационных технологий	1
	- работа с различными прикладными программами	1
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной практики	1

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.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики	1
	- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	1
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	1
ПК 1.1. Выбирать материалы, инструмент и приборы для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи	- обоснованный, целесообразный и аргументированный выбор материалов, инструментов и приборов для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи.	20
ПК 1.2. Проводить работы по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам)	- проведение работ по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам) согласно техническим регламентам и технологическим картам	19
ПК 1.3. Проводить работы по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи	-проведение работ по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи согласно с действующими отраслевыми стандартами	18
Защита отчета по практике		25
Баллы поощрения		5
ИТОГО:		100
ВД 2 Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	1
	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	1
ОК 02. Использовать	- использование различных источников,	1

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятия решения	1
	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	1
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- грамотность устной и письменной речи	1
	- ясность формулирования и изложения мыслей	1
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- находит, обрабатывает, хранит и передает информацию с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникационных технологий	1
	- работа с различными прикладными программами	1
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.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной практики	1
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики	1
	- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	1
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной	1

государственном и иностранном языках.	деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	
ПК 2.1. Выбирать материалы, инструмент и приборы для эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи	- обоснованный, целесообразный и аргументированный выбор инструментов и приборов для эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи.	14
ПК 2.2. Проводить измерения и прозвонку на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях связи	- проведение измерений и прозвонки на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях связи согласно действующих технических нормативов и отраслевых стандартов	14
ПК 2.3. Заполнять протокол измерений физических характеристик измеряемых кабелей, обрабатывать и хранить его в электронном виде	- грамотное заполнение протокола измерений физических характеристик измеряемых кабелей, обработка и хранение его в электронном виде согласно правил работы в соответствующем ПО	14
ПК 2.4. Проводить и анализировать измерения на возможность предоставления новых услуг связи	- проведение измерения на возможность предоставления новых услуг связи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - полный и аргументированный анализ полученных результатов.	15
Защита отчета по практике		25
Баллы поощрения		5
ИТОГО:		100
ВД 3 Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий связи		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	1
	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	1
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	1
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	- демонстрация ответственности за принятия решения	1
	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	1

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- грамотность устной и письменной речи	1
	- ясность формулирования и изложения мыслей	1
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- находит, обрабатывает, хранит и передает информацию с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникационных технологий	1
	- работа с различными прикладными программами	1
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.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной практики	1
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики	1
	- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	1
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	1
ПК 3.1. Обслуживать оборудование, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением	- осуществление обслуживания оборудования, предназначенного для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	14
ПК 3.2. Определять места негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт	- точность и обоснованность определения мест негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт	14

ПК 3.3. Применять правила, руководства и инструкции по эксплуатации кабельных сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ	- самостоятельность и уверенность в применении правил, руководства и инструкции по эксплуатации кабельных сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ.	14
ПК 3.4. 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.	15
Защита отчета по практике		25
Баллы поощрения		5
ИТОГО:		100
ВД 4 Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	1
	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	1
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	1
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятия решения	1
	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	1
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- грамотность устной и письменной речи	1
	- ясность формулирования и изложения мыслей	1
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- находит, обрабатывает, хранит и передает информацию с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникационных технологий	1

социального и культурного контекста.	- работа с различными прикладными программами	1
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.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной практики	1
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики	1
	- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	1
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	1
<i>ДК 1. Способность осуществлять прием, подготовку, настройку, проверку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.</i>	- осуществляется обоснованный и целесообразный выбор материалов, инструмента и приборов для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи, в том числе: - выбор вида кабеля, его маркировки; выбор и применение материалов, инструмента и приборов для строительства и монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;	57
Защита отчета по практике		25
Баллы поощрения		5
ИТОГО:		100

Максимальное количество баллов для оценки результатов учебно практики составляет 100 баллов. Баллы рейтинга переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

88-100 баллов - «отлично»;

76-87 баллов - «хорошо»;

61-75 баллов - «удовлетворительно»;

60 баллов и менее - «неудовлетворительно».

4.2 Требования к организации текущей и промежуточной аттестации по производственной практике

В период прохождения производственной практики обучающийся выполняет индивидуальное задание, ведет дневник практики, где отражается его личная работа за каждый день практики. По окончании практики обучающимся составляется письменный отчет, который утверждается руководителем практики от колледжа и предприятия.

По итогам производственной практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения о качестве выполненных работ, уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Результаты прохождения производственной практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме защиты отчета по практике с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (дневник по производственной практике, аттестационный лист, характеристика). Оформление отчета осуществляется в электронном виде с использованием ЕСКД.

Производственная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При организации производственной практики с применением дистанционных образовательных технологий, а также для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов руководитель практики создает (актуализирует) в системе поддержки учебного процесса Educon курс, в котором размещает учебно-методическую документацию по производственной практике, а также организует проведение промежуточной аттестации. При этом отчет должен быть загружен обучающимся в систему поддержки учебного процесса Educon, а при первой возможности передан оформленным надлежащим образом на бумажном носителе руководителю практики.

4.3 Тематика индивидуальных заданий на производственную практику

ПМ.01 Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи

1. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ДПО-П-04У»
2. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ДПЛ-нг(А)-FRHFLTx-08У»
3. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ТОС-П-16У»
4. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ДПЛ-Н-24У»
5. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ТОС-П-06У»
6. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ДПОм-П-08У»
7. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ТПОд-П-16У-6»
8. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ОБК-С нг(А)-HF»

9. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ОК-СМС-Т-нг(А)-HF»
10. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ТПОд2-П-04У»
11. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ОКДК-2Д-01»
12. Описать порядок монтажа волоконно-оптического кабеля связи марки «ОБР-У нг(А)-HF»
13. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «FTP 2x2x0,52»
14. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «SUPRLAN Combi F/UTP Cat.5e»
15. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «КВПШ-5e 4x2x0,52»
16. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «КПЛ 6x0,75»
17. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «КСШ 50x2x0,64»
18. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «КТАПВТ 1x4x0,7»
19. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «МКСБ 7x4x1,2»
20. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «НВПЭнг(С)-LS 4x2x0,52»
21. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «РК 75-9-12АК»
22. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «ТПВнг(А)-LS 10x2x0,5-200»
23. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «ТППБШв 50x2x0,4»
24. Описать порядок монтажа медножильного кабеля связи марки «ТСВнг(А)-LS 20x2x0,5»

ПМ.02 Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи

1. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «FOD-7308 »
2. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «FOD-7307»
3. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «FOD-7325»
4. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «FOD-7327»
5. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «РЕЙС-100»
6. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «РЕЙС-305»
7. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «РИ-10М1»
8. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «РИ-10М2»
9. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «СОВА»

10. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «Yokogawa AQ7280»
11. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «ACCESS Master MT9083A2-057»
12. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «РЕЙС-205»
13. Описать порядок измерения волоконно-оптического кабеля связи прибором марки «МАХ-715В-М1-ЕI-EUI-89»
14. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «СТ-LCD-RJ45»
15. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «СТ-LCD-RJ45-Scan»
16. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «LRAT-2000»
17. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «LAN-PRO-L»
18. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «CableMeter200»
19. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «TDR-410»
20. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «CableMaster 600»
21. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «CableMeter 500»
22. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «CableMeter 800»
23. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «ИРК-ПРО»
24. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «КИС»
25. Описать порядок измерения медножильного кабеля связи прибором марки «РД Мастер»

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

1. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККСр-СУ»
2. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МОПГ-М-1/128»
3. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ВОКС-УБ-192(6К)»
4. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МТОК-А1/216»
5. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ВОКС-УФП-720(30П)»
6. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МТОК-В2/240»
7. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ШКОН -ПР - 32SC -34SC/SM»
8. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МТОК-В3/216»
9. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ШКОН-КПВ-320(10)-224SC»
10. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МТОК-К6/108»
11. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ВОКС-Ф»
12. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МОГ-У-24 Хомут»
13. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККС-5М»

14. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ВОКС-Б-93 960SC»
15. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МОГ-С-33»
16. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККСр ССД-Пайп 1-10(80) ГЕК»
17. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ВОКС-ФП-СТ»
18. Описать порядок монтажа кабельной муфты марки «МТОК-ГЗ»
19. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККСр ССД-Пайп 5-80 ГЕК»
20. Описать порядок монтажа распределительных шкафов марки «ШОК-1/48-1»
21. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККС-4-80»
22. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККСр-5-80»
23. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККСр-0,5-10(80)»
24. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККСр-3,5-10(80)»
25. Описать порядок монтажа кабельных колодцев связи марки «ККСр-2-10(80)»

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи

1. Правила обслуживания абонентских линий связи.
2. Прокладка проводов и кабелей по стенам здания.
3. Установка, монтаж и ремонт электрических распределительных коробок, кроссового оборудования.
4. Порядок подготовки к монтажу полупроводниковых приборов.
5. Разделка концов кабелей связи типа ТПП.
6. Выполнение контактного соединения с помощью пайки.
7. Выполнение контактного соединения с помощью технологии «ЗМ».
8. Выполнение контактного соединения оптического волокна с помощью сварочного аппарата (GT-915FS.)
9. Выполнение контактного соединения оптического волокна с помощью адаптеров.
10. Выполнение контактного соединения оптического волокна с помощью сплайса.
11. Соединение оптического волокна при монтаже муфт.
12. Монтаж электрической телефонной линии связи.
13. Монтаж оптического кабеля связи при подключении абонентской сети.
14. Технический осмотр и ремонт приемо-передающего телекоммуникационного оборудования.
15. Технический осмотр и ремонт систем сигнализации и контроля, систем гарантийного электропитания РРС и воздушного охлаждения.
16. Подключение и эксплуатация аккумуляторных батарей.
17. Определение по показаниям анализатора FTB-5240S/ВР причины неполадок в работе в волоконно-оптической линии связи.
18. Определение по показаниям рефлектометра OTDR причины неполадок в работе в волоконно-оптической линии связи.
19. Устранение неисправности при повреждении источника электропитания.
20. Поиск неисправностей оборудования электропитания, способы и средства их обнаружения и устранения.
21. Подключение двусторонней связи на основе волоконно-оптической системы

передачи.

22. Разделка и монтаж радиочастотных кабелей на вводных гребенках аппаратуры радиосвязи.

23. Подключение телефонного аппарата к линии. Проверка работы телефонного аппарата, выявление и устранение повреждений.

24. Проверка работоспособности усилителя и снятие амплитудно-частотной характеристики.

25. Проверка работоспособности, поиск и устранение повреждений в работе генераторов.