ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ТЕЙКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**по профессии среднего профессионального образования**

**11.01.05 Монтажник связи**

Базовая подготовка

г. Тейково, 2024г.

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании методической комиссии  протокол от «19» ноября 2024г. № 3  председатель методической комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Венедиктова О.В./  Рассмотрено  на заседании  педагогического совета  Протокол от «28» ноября 2024 г.  № 8 | Утверждаю  И. о. директора ОГБПОУ ТМК  \_\_\_\_\_\_\_\_А.Н. Соловьева  Приказ от «29» ноября 2024г.  №404 |

Рабочая программа производственной практики 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, Профессионального стандарта "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года N 682н

Организация-разработчик: ОГБПОУ ТМК

Разработчики:

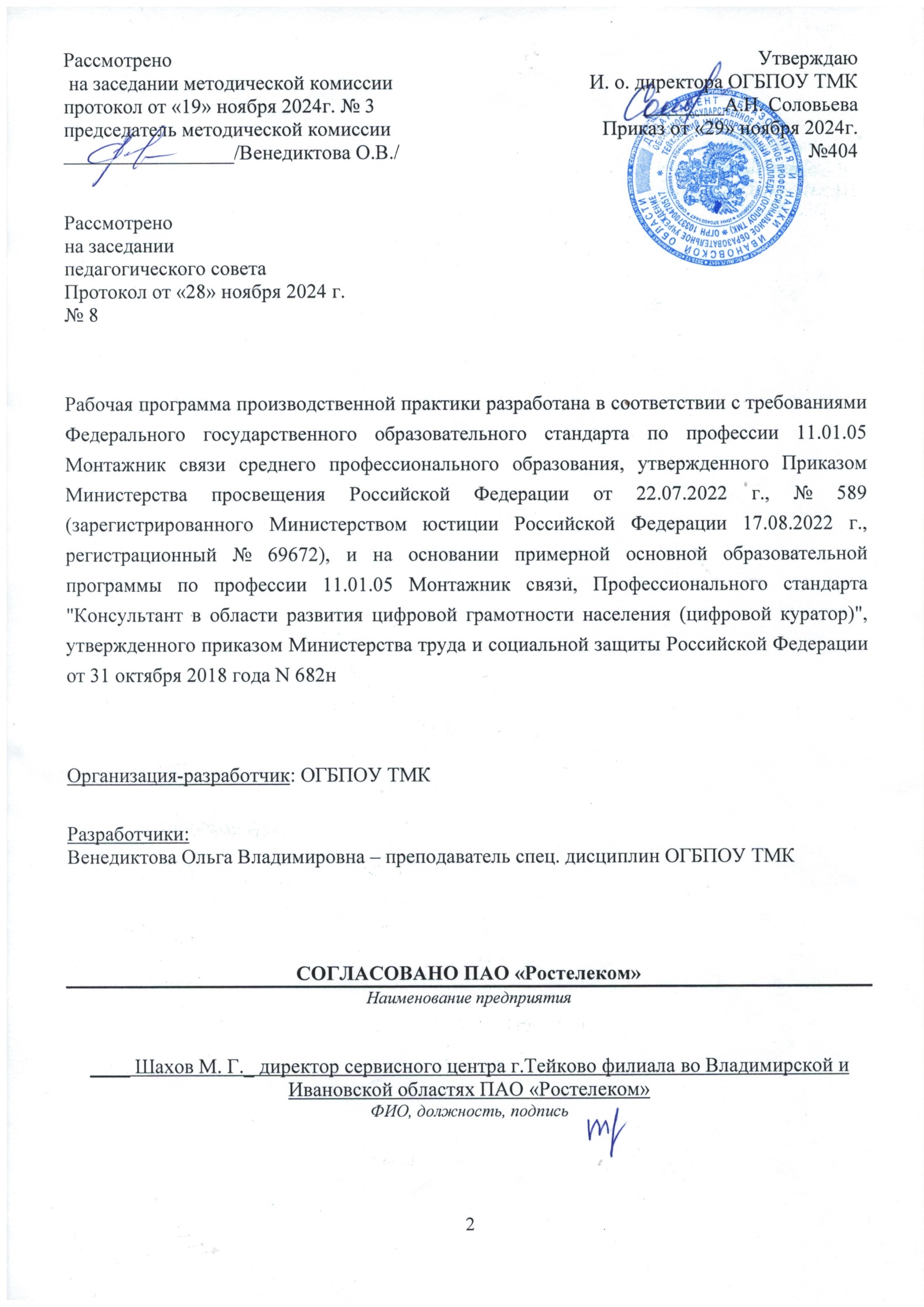
Венедиктова Ольга Владимировна – преподаватель спец. дисциплин ОГБПОУ ТМК

**СОГЛАСОВАНО ПАО «Ростелеком»**

*Наименование предприятия*

**\_\_\_\_** Шахов М. Г.**\_** директор сервисного центра г.Тейково филиала во Владимирской и Ивановской областях ПАО «Ростелеком»

*ФИО, должность, подпись*

****

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт программы производственной практики      1. Тематический план и содержание производственной практики     3. Условия реализации программы производственной практики    4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики | 4  15  25  27 |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, разработанной в соответствии с ФГОС по профессии СПО по профессии среднего профессионального образования 11.01.05 Монтажник связи в части освоения основного вида деятельности (ВД): входящей в укрупненную группу профессий **11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи»** в части освоения квалификаций «Монтажник связи», основных видов деятельности (ВД): 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 (по выбору); Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор).

**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. **Перечень профессиональных 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** | **Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)** |
| ПК.4.1. | Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий |
| ПК.4.2. | Ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий |
| ПК.4.3. | Организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан |

**1.3. Цели и задачи производственной практики:**

**Целью производственной практики** является освоение обучающимися практического опыта по видам профессиональной деятельности.

**Задачами производственной практики** (производственного обучения) являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта

практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;

- развитие общих и профессиональных компетенций;

- освоение современных производственных процессов, технологий;

- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий

различных организационно-правовых форм.

**Требования к результатам освоения производственной практики:**

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть навыками | ВД 1  -осуществлять обоснованный и целесообразный выбор материалов, инструмента и приборов для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;  - осуществлять работы по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;  - осуществлять монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи;  - проводить монтаж городских телефонных кабелей емкостью более 600 пар,  междугородних кабелей и кабелей, уплотненных системами передачи;  ВД 2  - проведения аргументированного и целесообразного выбора материалов, инструментов и приборов для эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;  - проведения измерения и осуществлять прозвонку на волоконно-оптических и медно-жильных линиях связи;  - проведения эксплуатационно-технического обслуживания всех типов междугородных кабелей и кабелей городской и сельской телефонной сети емкостью от 100 до 300 пар и их оконечных устройств;  - ведения, обработки, хранения протокола измерений физических характеристик измеряемых кабелей;  - сбора данные путем измерения и проводить их комплексный анализ на возможность предоставления новых услуг связи  ВД 3  - осуществления обслуживания оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением;  - осуществления ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств;  - осуществления эксплуатации городской кабельной канализации и смотровых устройств;  - осуществления оценки нумерации смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах.  ВД 4  ведения непосредственного приема обращений граждан;  -электронной коммуникации по обращениям граждан;  - поиска и обработки информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием;  - визуального и дистанционного размещения информации и проведение консультаций;  - ведения базы данных граждан, обратившихся за консультацией,  - объяснения и демонстрации алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий;  - информирования о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации.  - Информирования об основных методах противодействия информационным угрозам;  - ответа на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой;  - проверки усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий;  - передачи вводной информации по моделям устройств и их возможностям.  - Передачи вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";  - ведения базы данных по ознакомительным первичным консультациям;  - составления отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций  -подготовки презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием;  -подготовки оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий;  - организации групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;  - выполнения технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;  - проведения опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности;  - подготовки сводной отчетной информации. |
| Уметь | ВД 1  - выбирать вид кабеля, его маркировку;  выбирать и применять материалы, инструмент и приборы для строительства и монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;  - выполнять подготовительные работы при монтаже волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию,  пластиковые трубопроводы, по опорам);  - 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 запайки муфты (технологическую последовательность, дефекты, меры предупреждения и способы устранения);  - соблюдать технологию монтажа оболочек различных типов кабеля (технологическую последовательность, дефекты, меры предупреждения и способы устранения);  ВД 2  - пользоваться современными аналоговыми и цифровыми средствами измерений;  - 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;  - использовать сложные и комбинированные измерительные приборы;  - измерять вторичные параметры, переходные затухания;  - анализировать возможность предоставления новых услуг связи;  ВД 3  - 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  ВД 4  -уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;  - организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;  - оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами;  - обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;  - оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами -применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";  -собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием;  - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;  -составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций -передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий;  -вносить информацию в базы данных  -работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя;  - использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;  - проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина);  - консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач;  - вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника;  - организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;  - оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий;  - оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами;  - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;  - отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности. собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий;  - подготавливать презентации;  - оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам;  - обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;  - регистрировать участников мероприятия;  - осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия;  - контролировать готовность технического обеспечения мероприятия;  - опрашивать участников мероприятий;  - составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;  - анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам;  - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Знать | ВД 1  -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;  - виды и маркировку волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи, их  назначение;  - технологию входного контроля оптического кабеля на кабельной площадке,  конструкции и характеристики оптических кабелей;  - марки припоев и кабельных масс;  - правила работы с кабельными массами и припоями;  - 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);  - 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;  - технологию герметизации муфт горячим или холодным способом;  - нормы оценки герметичности кабелей;  - способы восстановления герметичности оболочек кабеля и муфт;  - технологию монтажа оболочки (металлической, полиэтиленовой);  - технологию монтажа кроссов различных типов.  ВД 2  - отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений;  - правила и инструкции по охране труда;  - основные понятия системы маркировки радиоэлектронных компонентов;  - 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;  - 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;  - 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;  ВД 3  - 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;  - 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  ВД 4  - правил деловой переписки и письменного этикета;  - правил делового общения и речевого этикета;  - сведений об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями;  - требований к оформлению документации;  - принципов и механизмов работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска;  - Критериев отбора и методы структурирования информации;  - Средств информационно-коммуникационных технологий для передачи информации; -прикладных программы ведения баз данных;  - Законодательства Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";  - Законодательства Российской Федерации о персональных данных;  - Норм русского языка.  -видов и основных пользовательских характеристик мобильных устройств;  -основных функций операционных и файловых систем;  - основных программ, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы;  - методов обработки текстовой, численной и графической информации;  - базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей;  - принципов построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними;  - программ-браузеров для работы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";  - программы электронной почты;  - основных онлайн-сервисов по оказанию электронных услуг, порталов государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной;  - основных поисковых систем, функциональных возможностей популярных сервисов поиска;  - сведений об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями;  - требований информационной безопасности;  - требований к оформлению документации;  - правил оформления информационно-презентационных материалов;  - программного обеспечение для создания презентаций порядок;  - организации и проведения групповых и массовых мероприятий;  - наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии;  - порядка работы с оргтехникой и правила технической безопасности;  - правил деловой переписки и письменного этикета;  - правил делового общения и речевого этикета;  - нормы русского языка. |

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего – 288 часа, в том числе:

В рамках освоения ПП.01. – 72 часа;

В рамках освоения ПП.02. – 72 часа;

В рамках освоения ПП.03. – 72 часа;

В рамках освоения ПП.04. – 72 часа.

1. **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1 Тематический план ПП.00 Производственная практика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **индекс** | **Наименование раздела, темы** | **Количество часов** | | |
| **всего** | **1**  **курс** | **2**  **курс** | |
| **ПП.01 Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи** | | **72** |  | **172** | |
| **Раздел 1.** Т**ехнология строительства и монтажа волоконно- оптических и медно-жильных кабельных линий** | | 72 |  | 72 | |
| 1.1 | Тема: «Выбор материалов, инструментов и приборов для строительства, монтажа  волоконно-оптических медно-жильных кабельных линий связи» |  |  | 6 | |
| 1.2. | Тема: «Проведение работ по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладка в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам)» |  |  | 24 | |
| 1.3 | Тема: «Проведение работ по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных  кабелей связи» |  |  | 30 | |
| 1.4 | Тема: «Оформление технической документации» |  |  | 12 | |
| **ПП.02 Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи** | | **72** |  | **72** | |
| **Раздел 1. Технология эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий** | | **72** |  | 72 | |
| 1.1. | Тема: «Проведение измерений и прозвонки на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях связи с последующим оформлением, обработкой и хранением протокола измерений физических характеристик измеряемых кабелей» |  |  | 24 | |
| 1.2 | Тема: «Заполнение протокола измерений физических характеристик измеряемых  кабелей, обрабатывание и хранение его в электронном виде» |  |  | 18 | |
| 1.3 | Тема: «Проведение и анализирование измерений на возможность предоставления новых услуг связи» |  |  | 18 | |
| 1.4 | Тема: «Оформление технической документации» |  |  | 12 | |
| **ПП.03 Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору)** | |  |  | 72 | |
| **Раздел 3. Технология строительства, эксплуатации и ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий** | |  |  | **72** | |
| 1.1. | Тема: «Обслуживание оборудования, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением» |  |  | **24** | |
| 1.2 | Тема: «Определение места негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт» |  |  | 18 | |
| 1.3 | Тема: «Применение правил, руководства инструкции по эксплуатации кабельных сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ» |  |  | 12 | |
| 1.4 | Тема: «Ведение основных этапов эксплуатации абонентских устройств » |  |  | 18 | |
| **ПП.04 ПМ.04 Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор) 1 *курс 72ч*** | | | | | |
| **МДК 04.01 Организации консультирования в области развития цифровой грамотности населения** | | | | | |
| **Раздел 4.1. Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий** | | **24** | **24** |  | |
| 4.1.1 | Тема «Речевая и логическая культура ведения делового разговора» | 6 | 6 |  | |
| 4.1.2. | Тема «Документационное обеспечение делового общения» | 6 | 6 |  | |
| 4.1.3 | Тема «Возрастная психология» | 6 | 6 |  | |
| 4.1.4 | Тема «Методы и технологии проведения консультаций и оказания информационных услуг населению с учетом возрастных и индивидуальных особенностей клиентов» | 6 | 6 |  | |
| **Раздел 4.2. Ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий** | | **24** | **24** |  | |
| 4.2.1 | Тема «Правовые основы цифрового общества» | 6 | 6 |  | |
| 4.2.2 | Тема «Информационная безопасность в цифровом пространстве» | 6 | 6 |  | |
| 4.2.3 | Тема «Цифровые государственные услуги» | 6 | 6 |  | |
| 4.2.4 | Тема «Цифровая финансовая грамотность» | 6 | 6 |  | |
| **МДК 04.02 Основы цифровых компетенций специалиста и цифровое пространство клиента** | | | | | |
| **Раздел 4.3. Организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан** | | **24** | **24** |  | |
| 4.3.1 | Тема «Навыки работы с офисными программами» | 3 | 3 |  | |
| 4.3.2 | Тема «Основы работы с базами данных» | 3 | 3 |  | |
| 4.3.3 | Тема «Поиск информации в Интернет» | 3 | 3 |  | |
| 4.3.4 | Тема «Производство профессионального контента» | 3 | 3 |  | |
| 4.3.5. | Тема «Технологии организации личного цифрового пространства» | 3 | 3 |  | |
| 4.3.6 | Тема «Средства коммуникации» | 3 | 3 |  | |
| 4.3.7 | Тема «Аппаратно – техническое обеспечение цифрового пространства клиента» | 3 | 3 |  | |
| 4.3.8 | Тема «Полезные ресурсы сети Интернет, личностное развитие» | 3 | 3 |  | |
|  |  | **288** | **72** | **216** | |

**Содержание ПП.00 Производственная практика**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наимено-вание профессионального модуля, тем | Тема урока учебной практики | | Содержание учебного материала | | Объем часов |
|  | | | | | |
| **ПП. 01**  **Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи *2 курс 108ч.*** | | | | | |
| **МДК.01.01 Технология строительства и монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий** | | | | | |
| **Раздел 1. Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи** | | |  | | **108** |
| 1.1 | Тема: «Выбор материалов, инструментов и приборов для строительства, монтажа  волоконно-оптических медно-жильных кабельных линий связи» | | * инструктаж по технике безопасности и охране труда при монтаже медного кабеля разделка медно-жильного кабеля на пучки, прозвонка;   -сращивание медно-жильного кабеля ручной скруткой;  - разветвление медно-жильного кабеля;  - монтаж сердечника кабеля модульным соединителем MS2 9755-10 и MS2 4000-D;  - заделка медно-жильного кабеля в муфты;  - монтаж КРТМ 10х2;  - монтаж БКТО;  - прозвонка жил медно-жильного кабеля на «обрыв» и «сообщение»;  - нахождение и устранение повреждений в смонтированном медно-жильном кабеле; | | 6 |
| 1.2. | Тема: «Проведение работ по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладка в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам)» | | 1.Участие в текущем ремонте линейных сооружений связи  2.Участие в техническом обслуживании кабельных линий связи.  -терминирование кабелей «витая пара»;  - прокладка и фиксация кабельной трассы;  - монтаж кабелей в патч- панели категории 5е. и 6;  - монтаж кроссов 110 типа кабелем UTP категории 3 и 5е;  - монтаж кабелей в патч- панель категории 3;  - монтаж модульных патч-панелей категории 5е;  - монтаж модульных патч-панелей категории 6А;  - монтаж телекоммуникационных розеток категории 5е и 6;  - тестирование кабельной линии;  - проектирование СКС;  - тестирование кабельной линии;  - сертификация кабельной линии  - нахождение и устранение неисправностей | | 24 |
| 1.3 | Тема: «Проведение работ по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных  кабелей связи» | | Участие в ведении монтажа кабельных линий связи.  Участие в профилактическом обслуживании линейно-кабельных сооружений  - монтаж оптический муфты МТОК;  - монтаж оптический муфты МОГ-СПЛИТ;  - монтаж оптический муфты МОГ;  - монтаж настенного оптического кросса;  - монтаж стоечного оптического кросса;  - монтаж оптической распределительной коробки  - монтаж оптической муфты-кросса. | | 30 |
| 1.4 | Тема: «Оформление технической документации» | | Оформление технической документации:  - обработка результатов измерений;  - составление протоколов и дефектных ведомостей измерений;  - хранение документации в электронном виде. | | 12 |
| **ПП.02**  **Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи**  ***2 курс 108ч*** | | | | | |
| **МДК 02.01 Технология эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий** | | | | | |
| **Раздел 1. Эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи** | | | |  | **72** |
| 1.1 | Тема: «Проведение измерений и прозвонки на волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линиях связи с последующим оформлением, обработкой и хранением протокола измерений физических характеристик измеряемых кабелей» | | | 1.Участие в ведении основных этапов эксплуатации кабельных линий связи.  2. Участие в техническом обслуживании кабельных линий связи.  3. Участие в организации работ по измерениям кабельных линий связи.  -инструктаж по технике безопасности и охране труда при проведении измерений;  - отработка правил выполнения электрических и специальных измерений;  - выполнение построения и настройка параметров для работы ISDH;  - выполнение построения и настройка параметров для работы ADSL;  -измерение оптическим рефлектометром в волоконно- оптических линиях связи;  -измерение анализатором в волоконно-оптических  линиях связи | 24 |
| 1.2 | Тема: «Заполнение протокола измерений физических характеристик измеряемых  кабелей, обрабатывание и хранение его в электронном виде» | | | Ознакомление с обработкой результатов измерений.  Обработка результатов измерений  Правила заполнения протоколов измерений. | 18 |
| 1.3 | Тема: «Проведение и анализирование измерений на возможность предоставления новых услуг связи» | | | Проведение и анализирование измерений на возможность предоставления новых услуг связи | *18* |
| 1.4 | Тема: «Оформление технической документации» | | | Оформление технической документации:  - обработка результатов измерений;  - составление протоколов и дефектных ведомостей измерений;  - хранение документации в электронном виде. | *12* |
| **ПП.03 Строительство, эксплуатация и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий (по выбору) *2 курс 108ч*** | | | | | |
| **МДК. 03.01 Технология строительства, эксплуатации и ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий** | | | | | |
| **Раздел 3. Технология строительства, эксплуатации и ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств, воздушных кабельных линий** | | | |  | **72** |
| 1.1 | Тема: «Обслуживание оборудования, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением» | | | 1. Обслуживание оборудования, предназначенное для содержания кабеля под постоянным избыточным давлением.  - Участие в эксплуатации и ремонте городской кабельной канализации и смотровых устройств.  -Участие в производстве земляных работ при прокладке телефонной канализации и строительстве колодцев.  Выполнение работы по осмотру и заделке каналов телефонной канализации.  Участие в ведении основных этапов эксплуатации воздушных линий связи. | 24 |
| 1.2 | Тема: «Определение места негерметичности кабеля, места установки газонепроницаемых муфт» | | | -Ознакомление с работой по прокладке телефонной кабельной канализации.  Выполнение работ по протяжке кабеля разных типов в коллекторах, тоннелях и траншеях.  Работы по заготовке и выкладке кабеля. | 24 |
| 1.3 | Тема: «Применение правил, руководства инструкции по эксплуатации кабельных сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ» | | | Применение правил, руководства инструкции по эксплуатации кабельных сооружений, связанных с характеристикой выполняемых работ | 12 |
| 1.4 | Тема: «Ведение основных этапов эксплуатации абонентских устройств » | | | Участие в ведении основных этапов эксплуатации абонентских устройств:  - установка оконечных кабельных устройств;  - техническое обслуживание оконечных кабельных устройств;  - ремонт оконечных кабельных устройств.  Обслуживание вспомогательных устройств. | 18 |
| **ПП.04 ПМ.04 Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор) 1 *курс 72ч*** | | | | | |
| **МДК 04.01 Организации консультирования в области развития цифровой грамотности населения** | | | | | |
| **Раздел 4.1. Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий** | | | |  | **24** |
| 4.1.1 | | Тема «Речевая и логическая культура ведения делового разговора» | | уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;  - организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;  - оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами;  -собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием; | 6 |
| 4.1.2. | | Тема «Документа-ционное обеспечение делового общения» | | - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;  -вносить информацию в базы данных- обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;  - оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами -применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | 6 |
| 4.1.3 | | Тема «Возрастная психология» | | уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;  - организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;  - оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами; | 6 |
| 4.1.4 | | Тема «Методы и технологии проведения консультаций и оказания информационных услуг населению с учетом возрастных и индивидуальных особенностей клиентов» | | -составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций -передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий; | 6 |
| **Раздел 4.2. Ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий** | | | |  | **24** |
| 4.2.1 | | Тема «Правовые основы цифрового общества» | | - оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами; - использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;  - проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | 6 |
| 4.2.2 | | Тема «Информационная безопасность в цифровом пространстве» | | -работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя;  - использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;  - проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина) | 6 |
| 4.2.3 | | Тема «Цифровые государственные услуги» | | - отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности  -работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя;  онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина);  - консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач | 6 |
| 4.2.4 | | Тема «Цифровая финансовая грамотность» | | - отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности.  - вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника;  - организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;  - оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий;  - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | 6 |
| **МДК 04.02 Основы цифровых компетенций специалиста и цифровое пространство клиента** | | | | | |
| **Раздел 4.3. Организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан** | | | |  | **24** |
| 4.3.1 | | Тема «Навыки работы с офисными программами» | | - собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий;  - подготавливать презентации;  - оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам;  - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | 3 |
| 4.3.2 | | Тема «Основы работы с базами данных» | | - осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия;  - контролировать готовность технического обеспечения мероприятия | 3 |
| 4.3.3 | | Тема «Поиск информации в Интернет» | | - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | 3 |
| 4.3.4 | | Тема «Производство профессионального контента» | | - обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;  - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | 3 |
| 4.3.5. | | Тема «Технологии организации личного цифрового пространства» | | - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | 3 |
| 4.3.6 | | Тема «Средства коммуникации» | | - обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;  - регистрировать участников мероприятия;  - опрашивать участников мероприятий;  - составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;  - анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам. | 3 |
| 4.3.7 | | Тема «Аппаратно – техническое обеспечение цифрового пространства клиента» | | - обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;  - регистрировать участников мероприятия;  - опрашивать участников мероприятий;  - составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;  - анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам. | 3 |
| 4.3.8 | | Тема «Полезные ресурсы сети Интернет, личностное развитие» | | - обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;  - регистрировать участников мероприятия;  - опрашивать участников мероприятий;  - составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;  - анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам. | 3 |
| **Дифференцированный зачет** | | | | **Итого:** | **288** |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на объектах предприятия ПАО Ростелеком г. Тейково расположенных в разных районах г.о. Тейково. на основе прямых договоров, заключенных между колледжем и предприятием, куда направляются обучающиеся.

Помещения и оборудование профильного предприятия (ПАО Ростелеком.

**Помещения:**

Кабинет теоретического обучения и проведения инструктажа по безопасным условиям труда, гардероб (мужская раздевалка), душевые совмещены с гардеробом (мужской раздевалкой);

1. Оборудование на предприятии:

* комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки,
* соединительное оборудование (распределительные устройства и телекоммуника-ционные розетки, сплайсы, шнуры и перемычки, патчкорды, пигтейлы)
* станционное кроссировочное оборудование (коммутационная панель, коммутационные коробки, кроссовая панель);
* измерительное оборудование: рефлектометры, lan-тестеры, тестер оптического волокна,
* соединительное оборудование (распределительные устройства и телекоммуникационные розетки, сплайсы, шнуры и перемычки, патчкорды, пигтейлы)
* комплекты оборудования для сварки оптоволокна (сварочный аппарат, скалыватель, расходные материалы),
* муфты оптические в комплекте с крепежом.
* верстаки (по количеству обучающихся) со слесарными тисками,
* плита для правки,
* плита для притирки,
* механическая плита,
* сверлильный станок,
* ручной сверлильный инструмент,
* заточной станок,
* электрический переносной шлифовальный станок,
* винтовой пресс,
* домкрат
* компьютеры в составе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, программное обеспечение, подключение к локальной вычислительной сети и сети «Интернет».

**3.2**. **Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика.

**3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют мастер производственного обучения колледжа, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися.

Мастер производственного обучения, осуществляющие руководство производственной практикой должны иметь высшее или среднее профессиональное образование и квалификационную категорию не ниже первой.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения в рамках ВПД)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ПК 1.1. Выбирать материалы, инструмент и приборы для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении работ по производственной практике. Квалификационный экзамен.  Дифференцированный зачет |
| ПК 1.2. Проводить работы по строительству волоконно-оптических и медножильных 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. |
| 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. Проводить и анализировать измерения на возможность предоставления новых услуг связи. |
| ПК 3.1Обслуживать 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 3.3Оценивать нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации, защитных полос, распределительных шкафов и боксов, а также пар в этих устройствах. |
| ПК.4.1. Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий |
| ПК.4.2. Ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий |
| ПК.4.3. Организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан |