***Приложение I.6***

***к программе СПО 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи»***

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.06. Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи»**

**2022**

**Составитель:**

**Елистратова Эльвина Ринатовна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 2. Структура и содержание профессионального модуля 3. Условия реализация программы профессионального модуля 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля   Приложение 1 |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 06 Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи»» и соответствующие ему профессиональные компетенции и общие компетенции:

Перечень общих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.(в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.(в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) |

Перечень профессиональных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связей |
| ПК 1.2 | Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |

В ходе освоения профессионального модуля учитывается движение к достижению личностных результатов обучающимися ЛР 5,10,14.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт в | - выполнении монтажа кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.  - выполнении демонтажа кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами,  - осуществления технического обслуживания кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |
| уметь | разрабатывать проект мультисервисной сети доступа с предоставлением услуг связи;  проектировать структурированные медные и волоконно-оптические кабельные сети, сети для видеонаблюдения и систем безопасности объекта;  читать, интерпретировать и анализировать техническую спецификацию и чертежи проекта;  составлять альтернативные сценарии модернизации сетей доступа, способных поддерживать мультисервисное обслуживание;  выполнять монтаж и демонтаж кабельных трасс и прокладку кабелей для систем видеонаблюдения, систем безопасности объекта; охранно-пожарной сигнализации, систем пожаротушения, контроля доступа;  подготавливать волоконно-оптический кабель к монтажу, сращиванию различными способами;  выполнять документирование кабельной проводки: марки кабелей, маркировку участков кабеля, телекоммутационных шкафов, стоек, панелей и гнезд, жил, модулей в кроссе, шкафах, муфте;  осуществлять установку оборудования и программного обеспечения, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа;  осуществлять организацию электронного документооборота в соответствии с потребностями заказчика;  осуществлять техническое обслуживание оборудования сетей мультисервисного доступа; оформлять техническую документацию, |
| знать | - современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа;  принципы построения сетей мультисервисного доступа; базовые технологии;  различные виды кабелей, классификацию, конструктивные особенности, их технические характеристики, технологические особенности строительства направляющих систем электросвязи при прокладке кабелей связи в кабельной канализации, в грунте, подвеске на опорах;  правила прокладки медных кабельных линий и волоконно-оптических кабелей в зданиях и помещениях пользователя;  требования к телекоммуникационным помещениям;  назначение, принципы построения, область применения горизонтальной и магистральной подсистем структурированных кабельных систем;  требования, предъявляемые при прокладке и монтаже волоконно-оптических линиях связи (далее - ВОЛС);  методику монтажа и демонтажа магистральных оптических кабелей, муфт;  назначение, практическое применение, конструкцию и принципы работы измерительных приборов и тестового оборудования;  организацию измерений при монтаже и сдаче в эксплуатацию в эксплуатацию ВОЛС: контрольных и приемно-сдаточных испытаний на линиях связи;  работу сетевых протоколов в сетях мультисервисных сетях доступа;  принципы проектирования и построения систем видеонаблюдения и безопасности.  *назначение, практическое применение, конструкцию и принципы работы измерительных приборов и тестового оборудования;*  *организацию измерений при монтаже и сдаче в эксплуатацию в эксплуатацию ВОЛС: контрольных и приемно-сдаточных испытаний на линиях связи;*  *методику тестирования кабельных систем: соединений, рабочих характеристик, приемочное тестирование;* |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов - 379 часов, в том числе:

- 41 час - вариативной части, направленные на усиление обязательной части программы профессионального модуля.

**2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | | | | Самостоятельная работа*[[1]](#footnote-1)* | | Промежуточная аттестация |
| *Обучение по МДК* | | | | | | *Практики* | |
| Всего | *В том числе* | | | | |
| Лабораторных и практических занятий | | Курсовых работ (проектов) | | | Учебная | Производственная |
| **ПК 1.2.** | **Раздел 1.**  Владение технологией монтажа медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи структурированных кабельных систем | **47** | 38 |  | |  | | | - | - | | 3 | 14 |
| **ПК 1.2** | Учебная практика *(по профилю специальности, часов(концентрированная) практика)* | **252** |  |  | |  | | | 252 |  | |  | - |
| **ПК 1.2** | Производственная практика *(по профилю специальности), часов (концентрированная) практика)* | **72** |  | | | | | | | 72 | |  | - |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | **8** | | | | | | | | | | | |
|  | **Всего:** | **379** | **38** | |  | |  | **252** | | **72** | | **3** | **14** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | | **Объем часов** |
| **1** | **2** | | **3** |
| **Раздел 1** Владение технологией монтажа медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи, структурированных кабельных систем | | | **38** |
| **МДК 06 01.** Технология монтажа кабелей связи | | | **38** |
| **Тема 1.** Виды кабелей связи и их назначение | **Содержание** | | **8** |
| Медно-жильные кабели связи. Виды кабелей связи для городских и сельских сетей связи и их назначение. | | 8 |
| Волоконно-оптические кабели связи. Виды кабелей связи для городских и сельских сетей связи. Их назначение. | |
| Домашнее задание: Чтение и анализ лекции, подготовка кроссвордов по пройденной тематике | |
| **Тема 2.** Материалы и инструменты для монтажа кабелей связи | **Содержание** | | **8** |
| Материалы и инструменты для монтажа медно-жильных кабелей связи. Виды материалов для монтажа. Их назначение. Инструменты для монтажа. Их назначение. | | 8 |
| Материалы и инструменты для монтажа волоконно-оптических кабелей связи. | |
| Домашнее задание: Чтение и анализ лекции, подготовка кроссвордов по пройденной тематике | |
| **Тема 3.** Порядок проведения работ по монтажу кабелей связи | **Содержание** | | **8** |
| Порядок проведения работ по монтажу кабелей связи. Технология монтажа медно-жильных кабелей связи. Разделка кабеля. Подготовка кабеля для монтажа. Технология монтажа волоконно-оптических кабелей связи | | 8 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ лекции, подготовка кроссвордов по пройденной тематике | |
| **Тема 4.** Технология подсоединения волоконно-оптического кабеля к телекоммуникационному оборудованию | **Содержание** | | **8** |
| Подсоединение волоконно-оптического кабеля к телекоммуникационному оборудованию. | | 8 |
| Монтаж телекоммуникационных шкафов. Особенности монтажа. Монтаж стоек 19”. Технологическая последовательность пайки. | |
| Домашнее задание: Чтение и анализ лекции, подготовка кроссвордов по пройденной тематике | |
| **Тема 5.** Обеспечение техники безопасности при монтаже и эксплуатации телекоммуникационного оборудования | **Содержание** | | **6** |
| Обеспечение техники безопасности при монтаже и эксплуатации телекоммуникационного оборудования | | 6 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ лекции, подготовка кроссвордов по пройденной тематике | |
|  | |
| **Самостоятельная работа** | | | **3** |
| Т1: 1.Чтение и анализ литературы [1] стр.181-196; [3] стр.316-330 | | |  |
| Т 2: 1.Чтение и анализ литературы [1] стр.146; [3] стр.35-50 | | |  |
| Т3: 1.Чтение и анализ литературы [1] стр.146-154, стр.170-174; | | |  |
| Т4: Анализ конспектов, формирование презентации по пройденной тематике | | |  |
| Т5: 1.Чтение и анализ литературы [3] стр.141-161 | | |  |
| **Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | **6** |
| **Учебная практика**  **Виды работ:** | | **Содержание**  Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с планом проведения учебной практики. Получение задания по тематике. Правила оформления отчетов и презентации. | 14 |
| Использование кабельных изделий в соответствии с маркировкой и назначением | 14 |
| Осуществление монтажа коммутационных шнуров с использованием различных видов арматуры методом обжимки. | 14 |
| Осуществление монтажа коммутационных шнуров методом накрутки. | 14 |
| Использование оптических кабелей в соответствии с конструкцией и назначением. | 14 |
| Осуществление разделки оптического кабеля | 14 |
| Осуществление подвески оптического кабеля к опорам здания. | 14 |
| Осуществление подвески оптического кабеля к опорам электрических сетей. | 14 |
| Осуществление оконцовки оптического кабеля. Сварка оптических волокон. | 14 |
| Осуществление проверки качества сварки оптических волокон, волоконно-оптических кабелей. | 14 |
| Изучение конструкций и назначения оптических муфт. | 14 |
| Осуществление технологической последовательности пайки оптических муфт, дефекты, методы предупреждения и способы устранения дефектов. | 14 |
| Осуществление входного контроля ОК | 14 |
| Изучение конструкции оптических кроссов. Подготовка их к монтажу. | 14 |
| Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса настенного варианта. | 14 |
| Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса стоечного варианта. | 14 |
| Осуществление ввода кабеля в оптический кросс настенного варианта и стоечного варианта. | 14 |
| Зачетно-отчетное занятие. Осуществление проверки отчетов и презентаций. | 14 |
| **Итого по учебной практике:** | | | **252** |
| **Производственная практика**  **Виды работ:**  Организация практики, инструктаж по охране труда  − знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка, организационно-правовой формой предприятия, историей создания, уставом, учредительными документами.  − инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и оказанию первой медицинской (доврачебной) помощи  Выполнение разметки трасс и мест установки крепежных деталей на основании проектной документации.  Привязка трасс к местам расположения распределительных устройств, вводов, пусковых приборов и приемников электроэнергии  Разметка мест анкерных и промежуточных креплений  Установка и сборка опорных конструкции и кроссового оборудования  Анализ современного рынка опорных конструкций и кроссового оборудования  Маркировка , прокладка, формировка и крепеж кабеля и провода на изолирующих опорах, строительных основаниях, в кабеле несущих системах Выполнение работ по монтажу симметричных низкочастотных станционных проводов, коммутационных шнуров и кабелей, высокочастотных симметричных и коаксиальных кабелей на медных сетях с использованием арматуры.  Монтаж симметричных низкочастотных станционных проводов, коммутационных шнуров и кабелей, высокочастотных симметричных и коаксиальных кабелей на медных сетях с использованием арматуры  Выполнение работ по разделке, терминированию на разъемы, сращиванию станционных волоконно- оптических кабелей.  Сращивание оптического кабеля, изготовление отрезка мини-кабеля  Сращивание кабеля в случае сварки или монтажа слайсов  Итоговый отчет | | |  |
| **Итого по производственной практике:** | | | **72** |
| **Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)** | | | **8** |
| **Всего** | | | **379** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**Реализация программы модуля предполагает наличие** лаборатории информационно-коммуникационных сетей связи

Оборудование лаборатории:

- cварочный аппарат для сварки оптического кабеля;

- тестер электрический;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-методической документации;

- дидактические материалы.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;

- доска флипчарт.

Реализация программы профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- кросс оптический настенный;

- кросс оптический стоечный;

- муфта оптическая;

- стойка 19”;

- шкаф телекоммуникационный ;

- пигтейлы;

- патчкорды;

- розетки оптические FC, SC, LS;

- коннекторы RJ45;

- активное оборудование (коммутаторы, мультиплексоры, источники питания).

- инструмент для зачистки кабеля «Витая пара»;

- инструмент для снятия изоляции;

- инструмент для обжимки коннекторов RJ45;

- инструмент для обжимки клемм заземления и питания;

- инструмент для накрутки кабеля;

- набор отверток;

- кусачки;

- бокорезы;

- набор инструментов и аксессуаров для прокладки оптического кабеля по опорам;

- инструмент для разделки оптического кабеля и снятия изоляции с кабеля и с оптических волокон;

- оптический кабель;

- кабель медно-жильный.

- кабель питания;

- провод заземления;

- кабель «витая пара»;

- комплект материалов (трубки КЗДС, спирт) для сварки оптических волокон.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Основные источники**

1 Гольдштейн Б.С., Системы коммутации: Учебник / - СПб:БХВ-Петербург, 2021. - 314 с. ISBN 978-5-9775-1587-0 - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=391688;

2 Никулин В.И. Теория электрических цепей: Учебное пособие / В.И. Никулин, 2019. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01179-9,;

1. Гагарина, Л.Г.Введение в инфокоммуникационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, А. М. Баин, Г. А. Кузнецов [и др.]; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Высшее образование): https://znanium.com/catalog/product/1144494

**Дополнительные источники**

1. Физические основы получения информации: учебник / Г.Г. Раннев, В.А. Сурогина, А.П. Тарасенко, И.В. Кулибаба. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с.; цв. ил. (8 с.): <https://znanium.com/catalog/product/914079>
2. Тищенко, А. Б. Многоканальные телекоммуникационные системы. Часть 1. Принципы построения телекоммуникационных систем с временным разделением каналов: учебное пособие / А. Б. Тищенко, Д. В. Сивоплясов, А. А. Сляднев. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 104 с. - (Высшее образование): https://znanium.com/catalog/product/1028979

Научно-технические и реферативные журналы:

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

Интернет ресурсы

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2022)
2. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| **ПК 1.2** Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. | - выбор марки и типа кабеля осуществляется в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами;  - коммутация сетевого оборудования и рабочих станций заданной топологи производится в соответствии с действующими отраслевыми стандартами;  - техническая документация и формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.) заполняются в соответствии с действующими отраслевыми стандартами  Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.  Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.  Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию . | тестирование,  экзамен,  экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,  экспертное наблюдение выполнения практических работ,  оценка решения ситуационных задач,  оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

**ПРОЦЕСС ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | * обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;   - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам  Экзамен квалификационный |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | -грамотность устной и письменной речи,  - ясность формулирования и изложения мыслей |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. |

***Приложение***

***План мероприятий***

**Специальность** 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

**2 курс**

МДК 06.01 Технология выполнения работ по монтажу оборудования связи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Личностные результаты** | **Содержание урока (тема, тип урока, воспитательные задачи)** | **Способ организации деятельности** | **Продукт деятельности** | **Оценка процесса формирования ЛР** |
| ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России  ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой  ЛР 14  Осознающий и выполняющий требования трудовой дисциплины | **Тема 5.** Обеспечение техники безопасности при монтаже и эксплуатации телекоммуникационного оборудования» (6 ч.)  **Тип урока:**обобщения и систематизации знаний и способов деятельности  **Воспитательная задача:**  - формирование уважения к своей будущей профессии  - формирование культуры потребления информации, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве  - побуждение студентов соблюдать правила общения | Деловая игра  Вся группа делится на две подгруппы. В процессе игры командам предлагаются вопросы, нужно как можно быстрее ответить на все вопросы, обгоняя своих оппонентов. | Мероприятие  «Квиз-плиз» | - умение вести диалог с использованием вербальных средств коммуникации  - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с  обучающимися |

1. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием профессионального модуля. [↑](#footnote-ref-1)