

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 21.05.2024 16:49:36
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

*Приложение V.01
к образовательной программе
по профессии
08.01.30 Электромонтажник
слаботочных систем*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций

ПМ.02 Техническая эксплуатация оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций

ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

форма обучения очная
Курс 1
Семестр 1, 2

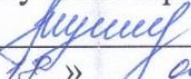
2024г.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК АиТП
протокол № 9 от 17 апреля 2024 г.
Председатель ЦК


Ю.Т. Уразумбетова

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела ИТ
ООО "Тюменьтехсервис"
Кондратьев Д.И.
« 19 » 04 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-производственной работе

Мухина Ю.Н.
« 19 » 04 2024 г.

Рабочую программу разработал:

мастер производственного обучения высшей квалификационной категории,
квалификация по диплому – инженер, преподаватель СПО и ДПО,
электромонтер охранно-пожарной сигнализации 5 разряд


А.В. Марковских

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... | 4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 22 |
| 3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... | 26 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНИЙ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... | 30 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 | 39 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2 | 40 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3 | 42 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4 | 43 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5 | 44 |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.30 Электромонтажник слаботочных систем, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 11.11.2022 г. №969 (зарегистрирован в Минюсте России 19.12.2022г. №71636), общероссийского классификатора профессий рабочих должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР, ОК 016-94), Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся», Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденным решением Ученого совета от 26.11.2020 г.

Содержание программы учитывает требования регионального рынка труда.

Учебная практика организуется в форме практической подготовки и может быть реализована как непосредственно в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

В целях формирования общих и профессиональных компетенций при проведении учебной практики используются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые и ролевые игры, круглые столы, кейс-метод, метод проектов, «мозговой штурм», работа в малых группах, проведение форумов, экскурсии, творческие задания). Применение интерактивных форм работы стимулирует познавательную активность обучающихся, помогает налаживанию и поддержанию позитивных межличностных отношений, установлению доброжелательной атмосферы, а также способствует развитию личностных и функциональных качеств, таких, как воспитанность, уровень культуры, умение логически мыслить, применять полученные знания при решении реальных задач, владеть собой в сложных, экстремальных ситуациях, работать в команде, быть дисциплинированным.

Выполнение индивидуальных заданий по учебной практике, индивидуальных или групповых проектов дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Через выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, у обучающихся формируется производственная и технологическая дисциплина, уважительное отношение к труду, происходит осознание экономической и социальной значимости своей будущей профессии.

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

1.1. Цель и планируемые результаты учебной практики

Учебная практика, реализуемая в форме практической подготовки, направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по видам деятельности: выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и

охранно-пожарной сигнализаций; техническая эксплуатация оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций; выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

В целях реализации компетентного подхода при прохождении учебной практики используются активные формы проведения занятий (применение электронных ресурсов, индивидуальных проектов, мультимедиа-презентаций, проблемное обучение) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

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

Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование основных видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------------|---|
| ОВД 1 | Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций |
| ПК 1.1. | Выполнять подготовительные работы для установки оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с заданием |
| ПК 1.2. | Выполнять работы по установке и монтажу линейных сооружений, оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с заданием |
| ПК 1.3. | Проводить пусконаладочные работы при установке оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций |
| ПК 1.4. | Проводить пусконаладочные работы системы блокировки и оборудования охранного освещения |
| ОВД 2 | Техническая эксплуатация оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций |
| ПК 2.1. | Осуществлять техническую эксплуатацию оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций |
| ПК 2.2. | Диагностировать системы и комплексы технических средств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций |
| ПК 2.3. | Выполнять работы по плановому и внеплановому текущему ремонту систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций |
| ОВД 3 | Выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования |
| <i>ДК 01</i> | <i>Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i> |
| <i>ДК 02</i> | <i>Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</i> |

1.1.2 Планируемые результаты УП

| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|

| | | |
|---|---|---|
| <p>ОВД 1 Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций</p> | <p>ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы для установки оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с заданием ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p> | <p>Иметь практический опыт в:</p> <p>участия в обследовании объекта, подлежащего оборудованию аппаратурой систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> |
| | | <p>приемки монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций и осуществление входного контроля электрооборудования объектов капитального строительства;</p> |
| | | <p>подготовки и установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> |
| | | <p>подготовки к монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс</p> |
| | | <p>Уметь:</p> <p>пользоваться планом-схемой и строительными чертежами объекта;</p> |
| | | <p>определять категорию объекта и проверять инженерные сооружения, техническую укрепленность коммуникаций, выявлять уязвимые места;</p> |
| | | <p>выбирать варианты охраны объекта и технические средства сигнализации;</p> |
| | | <p>читать монтажные чертежи, спецификации, руководства по эксплуатации, паспорта, формуляры монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>пользоваться средствами для вскрытия упаковки слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>пользоваться ведомостью спецификации оборудования для проверки соответствия номенклатуры монтируемого слаботочного электрооборудования;</p> |
| | | <p>применять правила складирования слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>проверять работоспособность оборудования и инструментов, используемых при подготовке и установке деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации объектов капитального строительства;</p> |
| | | <p>применять ручной инструмент для разметки деталей слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации по шаблону;</p> |
| <p>применять электрифицированный инструмент для сверления отверстий в стенах, потолках и полах;</p> | | |
| <p>применять электрифицированный инструмент</p> | | |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>для пробивки (пропила) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>проверять работоспособность оборудования и инструментов, используемых при подготовке и установке деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации объектов капитального строительства;</p> |
| | | <p>применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;</p> |
| | | <p>пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> |
| | | <p>соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> |
| | | <p>Знать: цели и задачи обследования объектов, подлежащих оборудованию аппаратурой систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> |
| | | <p>этапы обследования объекта и номенклатуру работ, выполняемых на каждом этапе обследования;</p> |
| | | <p>содержание рабочей документации, оформляемой по результатам обследования объекта;</p> |
| | | <p>методику выбора вариантов охраны объекта;</p> |
| | | <p>виды производственной документации, оформляемой при монтаже технических средств сигнализации по требованиям МВД Российской Федерации;</p> |
| | | <p>структуру организации;</p> |
| | | <p>цели и задачи структурного подразделения;</p> |
| | | <p>общие сведения о вневедомственной охране;</p> |
| | | <p>документы, подтверждающие качество монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>номенклатура, типы, особенности слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>правила приемки монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>правила распаковки монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> |
| | | <p>условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем сигнализации,</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> <p>правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;</p> <p>требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;</p> <p>требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;</p> <p>стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> |
| | <p>ПК 1.2. Выполнять работы по установке и монтажу линейных сооружений, оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с заданием ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p> | <p>Иметь практический опыт в: монтажа кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности;</p> <p>установки и монтажа датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, охранного телевидения и оборудования охранного освещения.</p> <p>Уметь: читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельно-проводной продукции;</p> <p>пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба;</p> <p>пользоваться пневматическими, механическими и ручными ножницами для резки проводов, кабелей, коробов, лотков, труб и прочих защитных конструкций в размер;</p> <p>пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера, элементов крепления кабельных трасс;</p> <p>пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для зачистки провода и установки кабельных наконечников, для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба;</p> <p>выявлять неисправности в собранных слаботочных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования;</p> <p>применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>строительства;</p> <p>выполнять монтаж внешней линии связи для подключения объектовых средств охраны и безопасности к пультовым, мониторинговым и прочим диспетчерским системам наблюдения;</p> <p>выполнять проверку на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования;</p> <p>выполнять проверку соответствия схеме собранной слаботочной цепи связи, поиск и устранение неисправностей;</p> <p>выбирать инструменты для выполнения монтажа датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства;</p> <p>выполнять установку объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование;</p> <p>пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации;</p> <p>подключать объектовые датчики, извещатели, приемопередающие приборы, оконечные устройства систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование;</p> <p>выполнять проверку соответствия собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей;</p> <p>применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;</p> <p>пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.</p> <p>Знать: условные изображения на чертежах и схемах;</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | наименование, назначение и способ применения ручного и механизированного инструмента для пайки радиодеталей и полупроводниковых приборов; |
| | | правила установки деталей крепления; |
| | | правила пробивки гнезд, отверстий и борозд по готовой разметке вручную; |
| | | правила и способы соединения, оконцевания и присоединения проводов всех марок различными способами; |
| | | способы установки наконечников на жилы кабелей и проводов; |
| | | производственная инструкция по подготовке поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования; |
| | | производственная инструкция по заделке проходов для всех видов кабельных проводов и шин заземления, установке ответвительных коробок для кабелей; |
| | | производственная инструкция по припайке наконечников к жилам кабелей и проводов, маркировке труб, кабелей и отводов; |
| | | правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже и подключении питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включении и регулировании приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки; |
| | | требования охраны труда при работе на высоте; |
| | | правила подготовки к монтажу кабельной продукции; |
| | | производственная инструкция по подготовке кабельной продукции к монтажу; |
| | | технология работ по монтажу электропроводок; |
| | | технология работ по монтажу линейно-кабельных сооружений для установок сигнализации, систем оповещения, пожаротушения, контроля доступа, охранного телевидения, блокировки и централизации; |
| | | устройство и технология работ по монтажу приемно-контрольных приборов; |
| | | системы контроля доступа и технологию работ по монтажу приборов и аппаратуры систем централизации и исполнительных устройств; |
| | | системы и технология работ по монтажу систем охранного телевидения; |
| | | правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами; |
| | | правила проверки монтажа пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами; |
| | | производственную инструкцию по монтажу пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>самопишущими устройствами;</p> <p>требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;</p> <p>стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> |
| | <p>ПК 1.3. Проводить пусконаладочные работы при установке оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p> | <p>Практический опыт в:</p> <p>проведения пусконаладочных работ смонтированного оборудования технических средств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения;</p> <p>выполнения работ по наладке электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления;</p> <p>проверки и регулирования электромагнитных реле тока и напряжения;</p> <p>поконтрактной проверки монтажа устройств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций.</p> <p>Уметь:</p> <p>читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности;</p> <p>пользоваться измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров слаботочной цепи, извещателей, датчиков, приборов, приемо-контрольных приборов и объектовых оконечных устройств, замера электрического;</p> <p>выведения заданных параметров измерения у датчиков и извещателей охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации согласно проектной и технической документации;</p> <p>выведения заданных параметров измерения у приемо-контрольных приборов, объектовых оконечных устройств систем централизованного наблюдения и мониторинг;</p> <p>ввода всего комплекса охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации в автономный режим эксплуатации согласно проектной документации;</p> <p>устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и/или устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации;</p> <p>определять пригодность измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>комплекса охранного телевидения совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи;</p> <p>пользоваться измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы охранного телевидения, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;</p> <p>устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы охранного телевидения, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;</p> <p>применять прикладные компьютерные программы для заполнения полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы охраны и системы охранного телевидения;</p> <p>применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;</p> <p>пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.</p> <p>Знать:</p> <p>правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при подключении объектовых датчиков, извещателей, приемо-контрольных приборов охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации, оконечных устройств системам централизованного наблюдения, к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации;</p> <p>правила пользования измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров слаботочной цепи, извещателей, датчиков, приборов, приемо-контрольных приборов и объектовых оконечных устройств, для замера электрического сопротивления и прочих замеров согласно проектной документации</p> <p>правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>подключении всего объектового комплекса системы охранного телевидения к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;</p> <p>правила пользования измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров при подключении всего объектового комплекса системы охранного телевидения к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;</p> <p>правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;</p> <p>требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности;</p> <p>требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;</p> <p>стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> |
| | <p>ПК 1.4. Проводить пусконаладочные работы системы блокировки и оборудования охранного освещения ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p> | <p>Практический опыт в: проведения пусконаладочных работ смонтированного оборудования технических средств системы блокировки и оборудования охранного освещения;</p> <p>поконтактной проверки монтажа устройств системы блокировки и оборудования охранного освещения;</p> <p>эксплуатации смонтированного оборудования системы блокировки и оборудования охранного освещения.</p> <p>Уметь: читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции;</p> <p>прокладывать провода и кабели для осветительных и сигнальных сетей всех типов и видов;</p> <p>проведения пусконаладочных работ системы охранного освещения и устранения неполадок;</p> <p>устранять выявленные дефекты и недостатки при применении средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;</p> <p>пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, правила</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.</p> <p>Знать: устройство и основное оборудование осветительных установок; методика проведения пуско-наладочных работ и правила составления актов; порядок приемки в эксплуатацию установок системы блокировки и оборудования охранного освещения; порядок организации гарантийного и послегарантийного обслуживания установок системы блокировки и оборудования охранного освещения; типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании системы блокировки и оборудования охранного освещения; правила устройства электроустановок; основные источники электропитания установок системы блокировки и оборудования охранного освещения и требования к ним; правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей; требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности; требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте; правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим; стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> |
| <p>ОВД 2 Техническая эксплуатация оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций</p> | <p>ПК 2.1. Осуществлять техническую эксплуатацию оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p> | <p>Иметь практический опыт в: технической эксплуатации оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций.</p> <p>Уметь: проверять в процессе технического обслуживания: состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание извещателей и работоспособность приборов приемно-контрольных устройств, состояние гибких соединений (переходов), работоспособность основных и резервных источников электропитания, работоспособность световых и звуковых оповещателей; общую работоспособность системы, комплекса в целом; выполнять настройку и регулировку технических средств систем безопасности; выявлять и устранять неисправности; вести эксплуатационно-техническую документацию; заносить сведения о проведении регламентных</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>работ в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств ОПС;</p> <p>выполнять электрические измерения параметров технических средств ОПС при выполнении регламентных работ и заносить полученные результаты в учетные карточки на объекты, оборудованные средствами ОПС, и соответствующие формуляры на аппаратуру;</p> <p>соблюдать периодичность, технологическую последовательность и методику выполнения регламентных работ, указанных в соответствующих картах проведения регламента технического обслуживания;</p> <p>анализировать причины отказов и неисправностей средств ОПС и принимать меры, исключающие их повторение;</p> <p>выполнять работы по регламенту N 1: внешний осмотр с целью обнаружения и устранения повреждений корпуса прибора и крепящихся на нем установочных элементов;</p> <p>проверку функционирования приборов;</p> <p>выполнять работы по регламенту N 2: проверку работоспособности с целью выявления скрытых отказов;</p> <p>оценку технического состояния приборов;</p> <p>выполнять работы по регламенту N 3: профилактические мероприятия по предотвращению постепенных отказов и проверку параметров прибора на соответствие техническим условиям;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда при выполнении регламентных работ;</p> <p>выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене и охране труда.</p> <p>Знать: порядок приемки установок систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в эксплуатацию;</p> <p>требования ГОСТ и руководящих документов (РД) по приемке установок систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в эксплуатацию;</p> <p>порядок организации рабочей комиссии, ее состав и продолжительность работы; методика проведения пуско-наладочных работ и правила составления актов;</p> <p>порядок организации гарантийного и послегарантийного обслуживания установок систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> <p>требования к техническим средствам установок систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> <p>типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> <p>периодичность, технологическую последовательность и методику выполнения</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | | регламентных работ; |
| | | правила безопасности труда при эксплуатации технических средств систем безопасности. |
| ПК 2.2 Диагностировать системы и комплексы технических средств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | | Иметь практический опыт в: диагностики и мониторинга системы и комплексы технических средств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций. |
| | | Уметь: выполнять электрические измерения параметров технических средств при выполнении регламентных работ; |
| | | соблюдать периодичность, технологическую последовательность и методику выполнения регламентных работ; |
| | | анализировать причины отказов и неисправностей средств и принимать меры, исключающие их повторение; |
| | | осуществлять мониторинг состояния оборудования; |
| | | проверять систему сигнализации по зонам; |
| | | устанавливать и проверять соответствие заданных значений тока и напряжения для срабатывания электромагнитных реле; |
| | | выполнять поконтактную проверку монтажа устройств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций по принципиальным схемам; |
| | | устранять выявленные неисправности; |
| | | проводить испытания средств контроля электрических цепей блокировки; |
| | | проводить испытания средств контроля системы централизации; |
| | | проводить испытания средств контроля оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций; |
| | | проверять автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный; |
| | | осуществлять мониторинг состояния оборудования; |
| | | выполнять работы по обслуживанию систем видеонаблюдения; |
| | | осуществлять диагностику системных ресурсов, проверять дисковые массивы на наличие ошибок и переполнение; |
| | | проверять системные параметры и настройки специализированного программного обеспечения; |
| | | осуществлять диагностику и прочистку; |
| | | осуществлять диагностику кабельных трасс, систем вентиляции, охлаждения и питания видеокамер и объективов; |
| | | осуществлять мониторинг и администрирование системы централизации; |
| | проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления; | |
| | проверять считыватели карт, кнопки, магнитно-контактные датчики, электромеханические | |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>замки;</p> <p>проверять состояние аппаратно-программного комплекса;</p> <p>проверять систему биометрического считывания отпечатка пальца;</p> <p>проверять систему резервного электропитания.</p> <p>Знать:</p> <p>условные изображения на чертежах и схемах;</p> <p>типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, источникам основного и резервного электропитания;</p> <p>организация и порядок проведения работ по диагностике и мониторингу технических средств систем безопасности;</p> <p>назначение и сущность операций, выполняемых при диагностике и мониторинге технических средств систем безопасности;</p> <p>руководство по эксплуатации, инструкции по наладке регистрирующей и измерительной аппаратуры, электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления;</p> <p>производственная инструкция по наладке регистрирующей и измерительной аппаратуры промышленного и гражданского строительства, а также электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления;</p> <p>правила пользования технологическим оборудованием, используемым при поконтрактной проверке монтажа устройств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций по принципиальным схемам;</p> <p>производственная инструкция по поконтрактной проверке монтажа устройств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> <p>правила устройства электроустановок;</p> <p>основные неисправности источников электропитания и способы их устранения;</p> <p>требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты.</p> <p>Практический опыт в:</p> <p>выполнения работ по плановому и внеплановому текущему ремонту систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения, а также устранения аварий в системах сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения.</p> <p>Уметь:</p> <p>определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента;</p> <p>подбирать материалы и электромонтажный инструмент согласно сменному заданию;</p> <p>визуально определять внешний вид кабелей,</p> |
| | <p>ПК 2.3 Выполнять работы по плановому и внеплановому текущему ремонту систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов;</p> <p>определять дефекты в деталях и аппаратуре;</p> <p>устранять обрыв, оплавление кабелей и коммутационной аппаратуры систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения;</p> <p>выявлять и оценивать неисправности устройств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения;</p> <p>устранять неисправности в системах сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения; измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов;</p> <p>пользоваться средствами связи.</p> <p>Знать: форма, структура технического задания;</p> <p>требования охраны труда при электромонтажных работах;</p> <p>технология и техника обслуживания систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> <p>основные принципиальные и монтажные схемы систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, схемы подачи и распределения электропитания и схемы сигнализации;</p> <p>основные электрические нормы настройки обслуживаемого оборудования систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций;</p> <p>устройство, назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;</p> <p>способы определения и устранения дефектов в системах сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций.</p> |
| <p><i>ОВД 3 выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования</i></p> | <p><i>ДК 01 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</i></p> | <p>Практический опыт в: <i>Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемые узлы и детали, входящие в состав оборудования</i></p> <p><i>Подготовка рабочего места при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Выбор слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Размерная обработка деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества</i></p> <p><i>Выполнение пригоночных операций на узлах и деталях, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества</i></p> <p><i>Контроль формы узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Контроль размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Контроль шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p>Уметь: <i>Читать чертежи ремонтируемых узлов и</i></p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | деталей, входящих в состав оборудования |
| | | Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования |
| | | Выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования |
| | | Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования |
| | | Производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью |
| | | Производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью |
| | | Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью |
| | | Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью |
| | | Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования |
| | | Знать: Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей |
| | | Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей |
| | | Основные механические свойства обрабатываемых материалов |
| | | Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости |
| | | Наименование и маркировка основных применяемых материалов |
| | | Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения |
| | | Способы устранения дефектов методами слесарной обработки |
| | | Способы размерной обработки простых деталей |
| | | Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей |
| | | Виды абразивных материалов |
| | | Оборудование для обработки отверстий |
| | | Оборудование для резки металлов |
| | | Оборудование для гибки металлов |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Правила и последовательность проведения измерений</p> <p>Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей</p> |
| | <p>ДК 02 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p> | <p>Практический опыт в: Изучения конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки</p> <p>Подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок</p> <p>Выбора слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок</p> <p>Обслуживания цеховых осветительных электроустановок</p> <p>Замены отдельных элементов цеховых осветительных установок</p> <p>Ремонта и замена электропроводки в цехе</p> <p>Прокладки электропроводки в цехе</p> <p>Измерения изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха</p> <p>уметь: Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</p> <p>Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ</p> <p>Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам</p> <p>Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения</p> <p>Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов</p> <p>Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования</p> <p>Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки</p> <p>Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования</p> <p>Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании</p> <p>Производить освидетельствование и ремонт</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования |
| | | знать: Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок |
| | | Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок |
| | | Устройство осветительных электроустановок |
| | | Основные элементы осветительных электроустановок |
| | | Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий |
| | | Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью |
| | | Основы конструкции и принципы работы электрических источников света |
| | | Типы современных светильников, их устройство и области применения |
| | | Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок |
| | | Виды электропроводок, конструкции и марки проводов |
| | | Способы установки и крепления электропроводки |
| | | Правила работы с мегомметром |
| | | Устройство системы заземления и зануления |
| | | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ |
| | | Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего – 324 часа (9 недель), в том числе:

ПМ.01 – 144 часа (4 недели);

ПМ.02 – 108 часов. (3 недели);

ПМ.03 – 72 часа (2 недели)

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

2.2 Тематический план учебной практики

| Виды работ | Наименование разделов, тем учебной практики | Количество часов |
|---------------------------|---|------------------|
| ПМ.01 | Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций | 144 |
| УП 01.01 Учебная практика | Тема 1. Слесарно-механические работы. Оконцевание соединительных проводов. Разделка концов и соединение сигнальных кабелей. | 6 |
| | Тема 2. Монтаж проводки. Монтаж светильников. Распределительные щиты и сигнализация. | 6 |
| | Тема 3. Электромонтаж вторичных цепей. Радиомонтаж. Монтаж воздушных и кабельных линий автоматики, телемеханики и связи. | 6 |
| | Тема 4. Оконцевание однопроволочных и многопроволочных проводов. Сращивание и ответвление проводов сечением до 10 кв.мм. Монтаж электропроводок. | 6 |
| | Тема 5. Ознакомление с материалами и арматурой, применяемыми при строительстве воздушных линий автоматики и телемеханики. Оснастка опор крюками и траверсами. Выполнение вязок стальных и биметаллических проводов. | 6 |
| | Тема 6. Соединение стальных и биметаллических проводов. Арматура и оборудование кабельных линий, правила производства работ и техника безопасности. Монтаж кабеля марки СОБ в концевых муфтах. | 6 |
| | Тема 7. Монтаж кабеля марки СОБ в кабельной стойке. Монтаж кабеля марки СОБ в трансформаторных ящиках. Монтаж кабеля марки СОБ в универсальных муфтах. | 6 |
| | Тема 8. Монтаж кабеля марки СОБ в разветвительных муфтах. Монтаж кабеля марки СОБ в соединительных муфтах. Монтаж кабелей с полиэтиленовой изоляцией и неметаллической оболочкой. | 6 |
| | Тема 9. Монтаж кабелей с полиэтиленовой изоляцией и пластмассовым покрытием в муфтах напольных устройств автоматики и телемеханики. Монтаж кабелей с полиэтиленовой изоляцией в соединительных муфтах. | 6 |

| | |
|--|---|
| Монтаж силовых кабелей в устройствах автоматики и телемеханики. | |
| Тема 10. Монтаж датчиков. Монтаж задающих устройств и устройств сравнения. Монтаж магнитных усилителей и модуляторов. Монтаж коммутационных и электромеханических элементов. Монтаж исполнительных устройств. | 6 |
| Тема 11. Правила и требования к оформлению документации по результатам монтажа. Монтаж извещателей: -пожарный автоматический тепловой, -пожарный автоматический дымовой, -пожарный автоматический пламени | 6 |
| Тема 12. Монтаж извещателей: -пожарный ручной, -охранный автоматический, -охранный тревожный ручной/ножной | 6 |
| Тема 13. Монтаж извещателей: -охранно-пожарный автоматический, -омический (типа «провод», «фольга»), Монтаж антенны радиоканальных систем. | 6 |
| Тема 14. Монтаж выключателей конечных на воротах, дверях, люках, Монтаж оповещателей (речевой, световой, звуковой), | 6 |
| Тема 15. Монтаж приемно-контрольного прибора (прибора управления). Монтаж сигнально-пусковых устройств. | 6 |
| Тема 16. Монтаж блоков питания. Монтаж камер системы охранного телевидения. Монтаж устройств отображения информации. | 6 |
| Тема 17. Основные этапы пусконаладочных работ средств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций. Испытание и тестирование технических средств | 6 |
| Тема 18. Испытание и тестирование источников электропитания. Подключение и регулировка датчиков пожарной сигнализации | 6 |
| Тема 19. Подключение и регулировка датчиков охранной сигнализации. Подключение и регулировка элементов СКУД | 6 |
| Тема 20. Подключение и регулировка видеокамер. Подключение и регулировка электроприводов | 6 |
| Тема 21. Проверка и регулировка приемно-контрольных устройств. Подключение и регулировка системы оповещения | 6 |
| Тема 22. Юстировка камер, настройка оборудования видеонаблюдения. Настройка программного обеспечения видеонаблюдения | 6 |
| Тема 23. Подключение и настройка WI-FI камер. Испытание изоляции кабелей. Тема 24. Поконтактная проверка монтажа устройств систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций. Комплексный запуск системы. | 6 |

| | | |
|---|---|----------|
| Защита отчета по практике | | 6 |
| ПМ.02 Техническая эксплуатация оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций | | 108 |
| УП 02.01 Учебная практика | Тема 1. Проведение работ по диагностике, мониторингу и ремонту технических средств систем пожарной сигнализации | 6 |
| | Тема 2. Проведение работ по диагностике, мониторингу и ремонту технических средств систем охранно сигнализации | 6 |
| | Тема 3. Проведение работ по диагностике, мониторингу и ремонту технических средств систем охранно-пожарной сигнализации | 6 |
| | Тема 4. Проведение работ по диагностике технических средств систем контроля и управления | 6 |
| | Тема 5. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств систем контроля и управления | 6 |
| | Тема 6. Проведение работ по диагностике технических средств систем охранного телевидения | 6 |
| | Тема 7. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств систем охранного телевидения | 6 |
| | Тема 8. Проведение работ по диагностике технических средств систем оповещения | 6 |
| | Тема 9. Проведение работ по диагностике технических средств систем пожаротушения | 6 |
| | Тема 10. Проведение работ по диагностике технических средств систем дымоудаления | 6 |
| | Тема 11. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств систем оповещения | 6 |
| | Тема 12. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств систем пожаротушения | 6 |
| | Тема 13. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств систем дымоудаления | 6 |
| | Тема 14. Проведение работ по диагностике технических средств систем инженерной автоматики | 6 |
| | Тема 15. Проведение работ по диагностике технических средств оборудования охранного освещения | 6 |
| | Тема 16. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств систем инженерной автоматики | 6 |
| | Тема 17. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств оборудования охранного освещения Тема 18. Проведение работ по мониторингу и ремонту технических средств оборудования АСПТ | 6 |
| | Защита отчета по практике | |
| ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования | | 72 |
| УП.03.01 Учебная практика | Тема 1. Основные сведения по технике безопасности. Степени защиты. Электромонтажные материалы и изделия | 6 |
| | Тема 2. Электрические измерения в электрических | 6 |

| | | |
|--|--|------------|
| | цепях при помощи мегомметра и мультиметра. | |
| | Тема 3. Электромонтажные инструменты и приспособления. Основные приемы и способы выполнения электромонтажных работ. | 6 |
| | Тема 4. Обслуживание и ремонт электроустановочных устройств: электроламп, выключателей, розеток, кнопочных постов и электропатронов. | 6 |
| | Тема 5. Проверка контактных соединений и изоляторов. Виды повреждений и проверка состояния контактных соединений. | 6 |
| | Тема 6. Способы выявления нагрева шин и контактных зажимов. Порядок работы при ремонте. | 6 |
| | Тема 7. Монтаж и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры напряжением до 1кВ. | 6 |
| | Тема 8. Графическое изображение электропроводок: принципиальные и электромонтажные схемы. | 6 |
| | Тема 9. Лужение, пайка и другие способы электрических соединений. | 6 |
| | Тема 10. Оконцевание, соединение и ответвление алюминиевых и медных жил, проводов и кабелей. | 6 |
| | Тема 11. Монтаж и обслуживание распаячных коробок. Тема 12. Монтаж и обслуживание групповых щитов электроосвещения. | 6 |
| | Защита отчета по практике | 6 |
| | Всего | 324 |

3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое оснащение учебной практики

Учебная практика реализуется в мастерских Подразделений и имеет в наличии следующее оборудование: (кратко перечислить наиболее значимое оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей), в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции: 08.01.30 Электромонтажник слаботочных систем.

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечена следующими специальными помещениями:

1. учебная аудитория для проведения лекционных (теоретических) и лабораторных/практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций (при наличии в учебном плане), текущего контроля и промежуточной аттестации – **Мастерская слесарно-механическая для проведения практических занятий, междисциплинарной подготовки, оснащенный:**

перечень учебно-наглядных пособий:

Плакаты, инструментальные карты и карты для кодоскопа по темам:

- «Рабочее место слесаря»;
- «Разметка плоскостная, пространственная»;
- «Рубка металла, приемы рубки»;
- «Правка, рихтовка, гибка металла»;
- «Резка металла ножовкой и слесарными ножницами»;
- «Опиливание плоскостей и криволинейных поверхностей»;
- «Сверление сквозное и на заданную глубину»;
- «Зенкование, зенкерование и развертка отверстий»;
- «Разъемные и неразъемные соединения».

оснащенность оборудованием:

ПК, мультимедийное оборудование
компьютер с выходом в Интернет – 1шт. Станок вертикально-сверлильный 2Н-125Л – 2. Станок настольно-сверлильный НС-12А – 2. Станок обдирочный ЗБ634 – 1. Станок точильно-шлифовальный ТШ-2 – 2. Верстак слесарный – 31. Тисы слесарные – 31. Стружкоотсос УВП-1200А – 1. Тиски СТ-201 – 1. Ножницы по металлу 250 мм К201507481 – 10. Дрель ударная Hitachi FDV16VB2 K0004007 – 1. Штангенциркуль ШЦ 0-150 мм (ц.д.0,1) К201507487 – 12, Кодоскоп.

Учебная мебель: столы, стулья.

программное обеспечение:

Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО

2. учебная аудитория для проведения лекционных (теоретических) и лабораторных/практических занятий, курсового проектирования, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – **Мастерская электромонтажная, оснащенная:**

перечень учебно-наглядных пособий:

Образцы бытового и промышленного оборудования;
Макеты бытовых и промышленных приборов, Стенд: виды электропроводок; виды монтажа трехфазных источников питания; виды распределительных коробок, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры защиты и сигнализации.

Образцы: источники питания бытового электрооборудования.

Чертежи проектов пожарной сигнализации, чертежи проектов охранной сигнализации, чертежи проектов системы контроль доступа, чертежи проектов систем

речевого оповещения; чертежи проектов систем охранного телевидения; схемы размещения пожарных извещателей; схемы размещения тепловых извещателей; схемы размещения видеокамер; схемы размещения охранных извещателей; мультимедийные презентации условно графического обозначения сигнализации; мультимедийные презентации история сигнализации; мультимедийные презентации руководящие документы; демонстрационные карточки актов обследования; обучающие видеоролики.

оснащенность оборудованием:

ПК, мультимедийное оборудование, компьютер с выходом в Интернет – 3шт. Проектор – 1шт. Экран – 1шт. Акустическая система – 1шт. Лабораторный стенд "Электробезопасность 3-х фазных сетей переменного тока" БЖ6/01м" - 1 шт. Лабораторный комплекс ЭОЭ1-С-К "Электротехника и основы электроники" - 1 шт. Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей ТАДИН1-Н-Р (настольное исполнение ручная версия) - 1 шт. Лабораторный стенд по ТЭО типа Уралочка – 8. Стол-стенд "Промэлектроника" в комплекте – 8. Стол-стенд "Автоматика" в комплекте – 1. Фазометр Д5781 – 4. Щит силовой–1. Эл. счетчик Меркурий-230ФР-023ф.220/380В, 10(100)А – 1. Электродвигатель АД 80В 6 УЗ IM2081 ЧАА 1,1 кВт 1000об. – 1. Лабораторный стенд "Защитное заземление и зануление" – 1. Трехфазный синхронный двигатель с имитатором неисправностей ТАДИН1-Н-Р - 1. Лабораторный комплекс "Электротехника и основы электроники" - 1. Комплект лабораторного оборудования ЭОЭСК.01.РЭ – 1. Панель вводная ВРУ1-2 – УХЛ-4ИР – 1. Токовые клещи Ц4502 - 5. Щиток освещения ОЩВ-1 - 2. Электросчетчик СА4У - 2; Электросчетчик СОЭ-50 – 2. Электросчетчик ЦЭ 6807.

Набор инструментов для разделки оптического кабеля - 1 комплект, Осциллограф С1-65А - 1 шт., Рефлектометр TS-100 с опцией короткого импульса TR-TS-100-01 - 1 шт., Лабораторный стенд "Телеком линии связи" - 3 шт., Сварочный аппарат "Fujikura" - 2 шт., Стойка комплектующая АРМ2289 (ШК-45) - 1 шт, Стенд охранно-пожарной сигнализации – 10 шт.

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

программное обеспечение:

Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО

3.2 Информационное обеспечение УП

3.2.1 Основные источники

1. Автоматизированные системы управления и связь : учебное пособие для СПО / составители: С. А. Сазонова, С. А. Колодяжный, Е. А. Сушко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-1665-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131941.html> (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Автоматическая пожарная сигнализация. Классификация и основные элементы : учебное пособие для СПО / Д. С. Королев, А. В. Вытовтов, П. С. Куприенко, А. А. Однолюк. — Саратов : Профобразование, 2022. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-1486-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121293.html> (дата обращения: 04.04.2024).

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539385> (дата обращения: 04.04.2024).

4. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537743> (дата обращения: 04.04.2024).

5. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537742> (дата обращения: 04.04.2024).

6. Горемыкин, С. А. Монтаж и эксплуатация электрооборудования : практикум / С. А. Горемыкин, Н. В. Ситников. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-7731-0876-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108196.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Дайнеко, В. А. Технология ремонта и обслуживания электрооборудования : учебник / В. А. Дайнеко. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 400 с. — ISBN 978-985-895-066-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134168.html> (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541966> (дата обращения: 04.04.2024).

9. Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 220 с. — ISBN 978-985-7234-28-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100389.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

10. Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535482> (дата обращения: 04.04.2024).

11. Пахомов, А. Н. Основные пожарные извещатели : учебное пособие / А. Н. Пахомов, Н. Ц. Гатапова, Ю. В. Пахомова. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2260-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115728.html> (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

12. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие для СПО / Н. К. Полуянович. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 396 с. — ISBN 978-5-507-46250-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303443> (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Сипайлова, Н. Ю. Электрические и электронные аппараты. Проектирование : учебное пособие для вузов / Н. Ю. Сипайлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17165-5. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537234> (дата обращения: 04.04.2024).

14. Собурь, С. В. Установки пожарной сигнализации : учебно-справочное пособие / С. В. Собурь. — 10-е изд. — Москва : ПожКнига, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-98629-109-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117462.html> (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

15. Щепетов, А. Г. Основы проектирования приборов и систем : учебник и практикум для вузов / А. Г. Щепетов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01039-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536589> (дата обращения: 04.04.2024).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Оценка результатов освоения компетенций

| Компетенции (проверяемые результаты) | Показатели оценки результата | Макс. балл |
|--|---|------------|
| Наименование основного вида деятельности | | |
| ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы для установки оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с заданием | Выполнение подготовительных работ для установки оборудования, аппаратуры и приборов оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | 15 |
| ПК 1.2 Выполнять работы по установке и монтажу линейных сооружений, оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с заданием | Выполнение работ по установке и монтажу линейных сооружений, оборудования, аппаратуры и приборов оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | 15 |
| ПК 1.3 Проводить пусконаладочные работы при установке оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций | Выполнение пусконаладочных работ при установке технических средств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | 10 |
| ПК 1.4 Проводить пусконаладочные работы системы блокировки и оборудования охранного освещения | Выполнение пусконаладочных работ системы блокировки и оборудования охранного освещения в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | 10 |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Правильность выбора способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | 10 |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Эффективность использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности | 10 |
| ОК 04 Эффективно | Эффективность взаимодействия и работа в | 10 |

| Компетенции (проверяемые результаты) | Показатели оценки результата | Макс. балл |
|---|--|------------|
| взаимодействовать и работать в коллективе и команде | коллективе и команде | |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Грамотность устной и письменной коммуникаций на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | 10 |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках | 10 |
| Всего баллов | | 100 |
| ПК 2.1 Осуществлять техническую эксплуатацию оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций | Выполнение технической эксплуатации оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | 10 |
| ПК 2.2 Диагностировать системы и комплексы технических средств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций | Выполнение работ по диагностике и мониторингу систем и комплексов технических средств оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | 20 |
| ПК 2.3 Выполнять работы по плановому и внеплановому текущему ремонту систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций | Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения, а также устранение аварий в системах сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций, охранного телевидения в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | 20 |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Правильность выбора способа решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | 10 |

| Компетенции (проверяемые результаты) | Показатели оценки результата | Макс. балл |
|--|---|------------|
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Эффективность использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности | 10 |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Эффективность взаимодействия и работа в коллективе и команде | 10 |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Грамотность устной и письменной коммуникаций на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | 10 |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках | 10 |
| Всего баллов | | 100 |
| ДК 01 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования | <p><i>Читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p> <p><i>Производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью</i></p> <p><i>Производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью</i></p> <p><i>Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью</i></p> <p><i>Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и</i></p> | 25 |

| Компетенции (проверяемые результаты) | Показатели оценки результата | Макс. балл |
|---|--|------------|
| | <p><i>припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью</i></p> <p><i>Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования</i></p> | |
| <p><i>ДК 02 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</i></p> | <p><i>Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</i></p> <p><i>Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ</i></p> <p><i>Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам</i></p> <p><i>Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения</i></p> <p><i>Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов</i></p> <p><i>Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования</i></p> <p><i>Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки</i></p> <p><i>Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования</i></p> <p><i>Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании</i></p> <p><i>Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования</i></p> | 25 |
| <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>Правильность выбора способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | 10 |
| <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Эффективность использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | 10 |
| <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и</p> | <p>Эффективность взаимодействия и работа в коллективе и команде</p> | 10 |

| Компетенции (проверяемые результаты) | Показатели оценки результата | Макс. балл |
|---|--|------------|
| работать в коллективе и команде | | |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Грамотность устной и письменной коммуникаций на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | 10 |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках | 10 |
| Всего баллов | | 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 аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающийся выполняет индивидуальное задание, ведет дневник практики, где отражается его личная работа за каждый день практики. По окончании учебной практики обучающимся составляется письменный отчет, который утверждается руководителем практики от колледжа и предприятия (в случае прохождения учебной практики в профильной организации либо в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки).

По итогам учебной 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 учебной практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета путем защиты оформленных отчетов по практике на основании рейтинговой шкалы оценки (либо с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций - в случае прохождения учебной практики в профильной организации либо в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки). Оформление отчета осуществляется в электронном виде с использованием ЕСКД.

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

При организации учебной 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 учебной практике, а также организует проведение текущих и промежуточных аттестаций. При этом отчет по учебной практике 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 учебную практику

Перечисляется тематика индивидуальных заданий. Количество тем должно превышать количество обучающихся в учебной группе.

Примерный перечень тем индивидуальных заданий на учебную практику

| Наименование профессионального модуля | Темы |
|--|---|
| ПМ.01 Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций | <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации гаражного помещения.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации подвального помещения многоквартирного дома.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения бани.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения вокзала.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения гостиницы.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения деревоперерабатывающего предприятия.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения детской поликлиники.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения дошкольное учреждения.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения кинотеатра.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения комнаты хранения оружия.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения котельной.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения магазина.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения медицинского учреждения.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения музея.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения нефтеперерабатывающего предприятия.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения общежития.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения офиса.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения парикмахерской.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения ресторана.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения сварочного цеха.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения станции технического обслуживания.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения торгового центра.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения тренировочного зала.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения фитнес центра.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации помещения церкви.</p> <p>Описать пояснительную записку пожарной сигнализации складского помещения.</p> |
| <p>ПМ.02 Техническая эксплуатация оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций</p> | <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации адресного пожарного дымового извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации адресного пожарного ручного извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации адресного теплового извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации адресно-пороговой сигнализации.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации беспроводных извещателей.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации видеонаблюдения.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации извещателей протечки воды.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации извещателя вибрационного.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации извещателя охранного ёмкостного.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации извещателя пламени.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации извещателя пожарного ручного.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации комбинированного охранного извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации комбинированных светозвуковых оповещателей.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации модуля речевого оповещения.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации охранного извещателя магнитоконтактного.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации охранного извещателя разбития стекла.</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации охранного извещателя радиоволнового.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации охранного омиического извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации пожарного дымового извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации пожарного комбинированного извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации пожарного теплового извещателя.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации пульта контроля управления.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации системы контроля и управления доступом.</p> <p>Описать принцип установки и алгоритм эксплуатации тревожной сигнализации.</p> <p>Описать принцип установки и принцип установки и алгоритм эксплуатации охранного извещателя объёмна.</p> <p>Описать принцип установки и принцип установки и алгоритм эксплуатации приёмно-контрольного прибора.</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| <p>ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования</p> | <p>Эксплуатация силового трансформатора. Назначение, устройство, принцип действия, техническое обслуживание и ремонт.</p> <p>Организация работы, техническое обслуживание и ремонт источника бесперебойного питания.</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт микропроцессорного многотарифного счетчика. Назначение, устройство и принцип действия.</p> <p>Воздушные линии электропередачи. Монтаж, организация работы, эксплуатация.</p> <p>Монтаж схемы электропроводки в однокомнатной квартире. Устройство защитного отключения. Применение и организация</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования фрезерного станка.</p> <p>Автоматические выключатели и предохранители. Организация работы и ремонт.</p> <p>Сварочный выпрямитель. Организация работы и обслуживание.</p> <p>Преобразователь напряжения постоянного тока</p> <p>Редукторный двигатель. Назначение, устройство, принцип действия, техническое обслуживание и ремонт.</p> <p>Индукционный счетчик. Технология подключения и эксплуатация.</p> <p>Организация работы и эксплуатация воздушных выключателей.</p> <p>Эксплуатация и организация работы двигателей специального назначения.</p> <p>Организация работы частотного генератора.</p> <p>Сварочный выпрямитель. Технология ремонта и обслуживания.</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт генератора (по выбору).</p> <p>Электрооборудование пассажирского лифта. Эксплуатация и организация работы.</p> <p>Организация работы с тахогенератором, устранение неполадок.</p> <p>Ремонт электрических и кабельных линий</p> <p>Асинхронный трехфазный двигатель. Назначение, устройство, принцип действия, техническое обслуживание и ремонт.</p> <p>Технологический процесс работы синхронного двигателя.</p> <p>Организация монтажа электропроводки в двухкомнатной квартире.</p> <p>Сварочный трансформатор. Эксплуатация и организация работы.</p> <p>Магнитные усилители. Устройство и принцип действия.</p> |
|--|---|

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность/профессия _____

Очной/заочной формы
обучения, группы _____

Вид практики _____

Срок прохождения практики: с «___» ___ 20___ г. по «___» ___ 20___ г.

Цель прохождения практики¹ _____

Задачи практики² _____

Индивидуальное задание на практику: _____

Планируемые результаты: _____

Руководитель практики от университета _____ / _____

Задание принято к исполнению «___» _____ 20___ г.

Обучающийся _____ / _____

¹ из программы практики

²из программы практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

ДНЕВНИК
учебной практики обучающегося

(фамилия, имя, отчество)

курс _____ группа _____

(наименование специальности/профессии)

(наименование организации/предприятия)

(ФИО руководителя практики от колледжа)

(ФИО руководителя практики от организации/предприятия)

| Дата | Наименование и краткое описание работ | Объем часов | Оценка | Подпись руководителя |
|------|---------------------------------------|-------------|--------|----------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Всего за период практики с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.
отработано _____ часов

Руководитель практики:

от колледжа _____/_____

(подпись, расшифровка подписи)

« ____ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Характеристика профессиональной деятельности
обучающегося ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
Многопрофильный колледж**

о прохождении _____ практики

(фамилия, имя, отчество)

группа _____ специальности (профессии) _____

в период практики в _____

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

по профессиональному (ым) модулю (ям) _____

(наименование профессиональных модулей)

в объеме _____ часов выполнил (а) следующие виды работ _____

Характеристика освоения компетенций:

| Код | Наименование общих компетенций (в соответствии с рабочей программой практики) | Характеристика освоения ОК |
|-----|--|----------------------------|
| | | |
| | | |

| Код | Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с рабочей программой практики) | Характеристика освоения ПК |
|-----|---|----------------------------|
| | | |
| | | |

рекомендуемая оценка о прохождении практики:

обучающийся _____ заслуживает

(ФИО)

оценку _____

(оценка указывается прописью)

дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от университета _____

(подпись)

(фамилия и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность
(профессия) _____

Группа _____

Курс _____

в период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю _____

(указать наименование профессионального модуля)

в качестве _____

в объеме _____ часов

в организации (на предприятии) _____

(указать наименование организации/предприятия)

Виды и объем работ, выполненных обучающимся по программе учебной практики

| Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний | Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ (дифференцированная оценка) |
|--|---|--|
| | | |
| | | Итоговая оценка <i>(выводится на основе оценок за каждый вид работ)</i> |

Во время прохождения практики обучающийся освоил (не освоил) _____
(выбрать нужное)

общие и профессиональные компетенции в соответствии с программой практики по профессиональному модулю _____
с оценкой _____

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

ОТЧЕТ

О _____ ПРАКТИКЕ

(указать вид практики)

В _____
(наименование организации/предприятия)

Обучающегося (й) ся _____

Курса _____

Группы _____

Специальности (профессии) _____
(код) (наименование специальности/профессии)

В период с «__» _____ по «__» _____ 20__ г.

В качестве _____

РУКОВОДИТЕЛИ:

ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ _____

ОТ УНИВЕРСИТЕТА _____

Тюмень 20__ г.