МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Проректор по учебной работе
_____ А.И. Колосов
(Подпись) (И.О. Фамилия)
«___» _____ 202__ г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности, а также их проектированию»
(наименование программы)

Специалист по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности
(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

СОГЛАСОВАНО:
Директор ЦДПО _____ А.В. Воротынцева
(подпись) (И.О. Фамилия)

Автор программы _____ А.П. Паршина
(подпись) (И.О. Фамилия)

Воронеж- 2023

Форма 2а

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы профессиональной переподготовки: получение обучающимися знаний, умений, навыков, формирование компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, связанной с обеспечением пожарной безопасности объектов защиты.

Категория слушателей: лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

Нормативные документы для разработки ППП:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Федеральный закон от 02.12.2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

40.175 Профессиональный стандарт "Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности" (УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2021 № 580н);

Приказ МЧС России от 15.11.2022 №1156 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ, применяемых при обучении работников, соискателей лицензии или лицензиатов, осуществляющих лицензируемые виды деятельности в области пожарной безопасности, а также физических лиц, осуществляющих проектирование средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (вместе с «Типовой дополнительной профессиональной программой профессиональной переподготовки «Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию», «Типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации «Деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры», «Типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалифи-

кации «Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»);

Устав ВГТУ;

Локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ.

Области и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность (согласно профессиональному стандарту):

Возможные наименования должностей, профессий:

- Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 2-го разряда;
- Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 3-го разряда;
- Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 3-го разряда;
- Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности;

Требования к образованию и обучению

Общее среднее образование и профессиональное обучение - программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих.

Выполняемые трудовые функции и требования к ним:

Обобщенная трудовая функция: Подготовка к монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства

1. Приемка монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности и осуществление входного контроля электрооборудования объектов капитального строительства

Трудовые действия	Проверка наличия документов, подтверждающих качество слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Определение соответствия поступившего в монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности и материалов рабочей документации
	Распаковка приборов слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Проверка комплектности слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности, передаваемого для монтажа
	Проверка сохранности пломб изготовителя, госповерителя (для электрооборудования систем охраны и безопасности, входящего в реестр средств измерений)
	Проверка гарантийного срока монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

	Складирование монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
Необходимые умения	Читать монтажные чертежи, спецификации, руководства по эксплуатации, паспорта, формуляры монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Пользоваться средствами для вскрытия упаковки слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Пользоваться ведомостью спецификации оборудования для проверки соответствия номенклатуры монтируемого слаботочного электрооборудования
	Применять правила складирования слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Документы, подтверждающие качество монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Номенклатура, типы, особенности слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила приемки монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила распаковки монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	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"
Другие характеристики	-

2. Подготовка и установка деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства

Трудовые действия	Подбор ручного и ручного электрифицированного инструмента для выполнения разметки и сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Разметка деталей слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности по шаблону
	Сверление отверстий в стенах, потолках и полах для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Пробивка (пропил) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Установка деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Проверять работоспособность оборудования и инструментов, используемых при подготовке и установке деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять ручной инструмент для разметки деталей слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности по шаблону

	Применять электрифицированный инструмент для сверления отверстий в стенах, потолках и полах
	Применять электрифицированный инструмент для пробивки (пропила) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении подготовительных работ по монтажу слаботочного электрооборудования
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила изготовления деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Основные виды крепежных деталей и мелких конструкций
	Правила монтажа деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Правила применения ручного и ручного электрифицированного инструмента для выполнения разметки и сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила выполнения подготовительных работ по монтажу слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	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"
Другие характеристики	-

3. Подготовка к монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс

Трудовые действия	Подготовка инструмента для выполнения подготовительных работ по монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс
	Резка проводов, кабелей, коробов, лотков, труб и прочих защитных конструкций в размер на пневматических, механических и ручных ножницах по упору или образцу с временной заделкой концов в соответствии с монтажными схемами для подготовки кабельной продукции к монтажу
	Изготовление скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера при подготовке к монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс
	Изготовление элементов крепления кабельных трасс при подготовке к монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс
	Зачистка провода и установка кабельных наконечников при подготовке к монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс
	Изолировка проводников и маркировка кабеля при подготовке к монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, отражающие вопросы монтажа кабельной продукции и кабельных магистралей
	Пользоваться пневматическими, механическими и ручными ножницами для резки проводов, кабелей, коробов, лотков, труб и прочих защитных конструкций в размер
	Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера

	Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления элементов крепления кабельных трасс
	Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для зачистки провода и установки кабельных наконечников
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила подготовки к монтажу кабельной продукции и кабельных трасс
	Правила применения ручного инструмента для резки проводов, кабелей, коробов и прочих защитных конструкций в размер
	Правила применения электрифицированного инструмента для резки проводов, кабелей, коробов и прочих защитных конструкций в размер
	Правила выполнения подготовительных работ по монтажу слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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

Другие характеристики	-

Обобщенная трудовая функция: Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства.

1. Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности

Трудовые действия	Подбор инструмента для выполнения монтажа кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности
	Монтаж кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи согласно схеме размещения
	Монтаж соединительных устройств и кабельных трасс согласно схеме размещения
	Подключение кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам, согласно схеме электрических соединений
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельно-проводной продукции
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба
	Номенклатура материалов и оборудования, применяемых при монтаже кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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
Другие характеристики	-

2. Проверка проведенного монтажа (кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности) и соединений в соответствии с технической документацией и проектной документацией

Трудовые действия	Подбор инструмента и приборов для проверки проведенного монтажа (кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности) в соответствии с технической документацией и проектной документацией
	Визуальная проверка проведенного монтажа (кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной про-

	дукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности) и соединений в соответствии с технической документацией
	Проверка на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования
	Поиск мест отсутствия контакта и устранение неисправности в собранных слаботочных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельно-проводной продукции
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом для соединения и пайки кабельно-проводной продукции
	Пользоваться приборами измерения для проверки электрического сопротивления и измерения параметров цепи
	Выявлять неисправности в собранных слаботочных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для соединения и пайки кабельно-проводной продукции
	Правила пользования приборами измерения для проверки электрического сопротивления и измерения параметров цепи
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования

	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

3. Монтаж и проверка подключения внешних линий связи для подключения объектовых оконечных устройств к пультовым устройствам систем централизованной охраны и безопасности

Трудовые действия	Подбор инструмента для выполнения монтажа внешней линии связи для подключения объектовых оконечных устройств к пультовым устройствам систем централизованной охраны и безопасности
	Монтаж внешней линии связи для подключения объектовых средств охраны и безопасности к пультовым, мониторинговым и прочим диспетчерским системам наблюдения
	Проверка на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования
	Проверка соответствия схеме собранной слаботочной цепи связи, поиск и устранение неисправностей
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельно-проводной продукции, соединительных и защитных устройств
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом для

	обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями (браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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 информаци-

	онно-телекоммуникационной сети "Интернет"
Другие характеристики	-

Обобщенная трудовая функция: Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией

1. Монтаж датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства

Трудовые действия	Подбор инструмента для выполнения монтажа датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Установка объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование
	Подключение объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование
	Проверка соответствия собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации

	Пользоваться измерительными приборами для замера необходимых измерений и проверки электрического сопротивления цепи
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

2. Проверка проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией

Трудовые действия	Подбор инструмента и приборов для проверки проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией
	Визуальная проверка проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в соответствии с технической документацией
	Проведение контроля на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности
	Поиск и устранение неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации
	Пользоваться измерительными приборами для проведения необ-

	ходимых измерений и проверки электрического сопротивления цепи
	Выявлять неисправности в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при обрезке, зачистке, пайке и подключении объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

Обобщенная трудовая функция: Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности

1. Линейная наладка оконечного слаботочного электрооборудования и приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства

Трудовые действия	Подбор измерительной техники, приборов и инструментов для линейной наладки оконечного слаботочного электрооборудования и приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Проверка соответствия сроков метрологической поверки используемой измерительной техники и приборов, применяемых для проведения необходимых замеров параметров слаботочной цепи, извещателей, датчиков, приборов, приемо-контрольных приборов и объектовых оконечных устройств, замера электрического сопротивления согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения у датчиков и извещателей охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения у приемо-контрольных приборов, объектовых оконечных устройств систем централизованного наблюдения и мониторинга
	Ввод всего комплекса охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации в автономный режим эксплуатации согласно проектной документации
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Пользоваться измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров слаботочной цепи, извещателей, датчиков, приборов, приемо-контрольных приборов и объектовых оконечных устройств, замера электрического
	Пользоваться ручным, электрифицированным и механизирован-

	ным инструментом для устранения выявленных дефектов и несоответствий при линейной наладке оконечного слаботочного электрооборудования и приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства проектной документации
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	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
	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
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

2. Выполнение пусконаладочных работ всего комплекса системы охраны совместно с пультовыми системами централизованного наблюдения и устройствами мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи

Трудовые действия	Подбор измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы охраны совместно с пультовыми системами централизованного наблюдения и устройствами мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи
	Проверка соответствия сроков метрологической поверки измерительной техники и приборов, применяемых при выполнении пусконаладочных работ всего комплекса системы охраны совместно с пультовыми системами централизованного наблюдения и устройствами мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения слаботочных цепей технических средств охраны при совместной работе всего комплекса технических средств охраны с системами централизованного наблюдения во всех зонах и режимах работы
	Выведение заданных параметров измерения 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 и технической документации

	Ввод всего комплекса систем охраны и безопасности в эксплуатацию согласно проектной и технической документации
	Прогонка всех режимов работы всего объектового комплекса систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и/или устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации с ежедневным контролем заданных параметров
	Сдача в эксплуатацию всего объектового комплекса систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и/или устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи
	Предъявление и заполнение полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы охраны
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Определять пригодность измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы охраны совместно с пультовыми системами централизованного наблюдения и устройствами мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи
	Пользоваться измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров 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
	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
	Применять прикладные компьютерные программы для заполнения полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы охраны
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

	объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при подключении всего объектового комплекса системы охраны к пультовым системам централизованного наблюдения и/или устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации
	Правила пользования измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров при подключении всего объектового комплекса системы охраны к пультовым системам централизованного наблюдения и/или устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Виды дефектов и неисправностей при монтаже слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

3. Выполнение пусконаладочных работ всего комплекса охранного телевидения совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи

Трудовые действия	Подбор измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса охранного телевидения совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи
	Проверка соответствия сроков метрологической поверки измерительной техники и приборов, применяемых при выполнении пусконаладочных работ всего комплекса охранного телевидения совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, извещателей, датчиков, камер видеонаблюдения объектового комплекса системы охранного телевидения согласно проектной документации
	Выведение заданных параметров измерения всего объектового комплекса охранного телевидения при подключении к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации
	Ввод всего комплекса системы охранного телевидения в эксплуатацию согласно проектной документации
	Прогонка всех режимов работы 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 и технической документации

	Сдача в эксплуатацию 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
	Предъявление и заполнение полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы охранного телевидения
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Определять пригодность измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса охранного телевидения совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи
	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
	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
	Применять прикладные компьютерные программы для заполнения полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы охранного телевидения
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков 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
	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
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Виды дефектов и неисправностей при монтаже слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характери-	-

стики	

4. Выполнение пусконаладочных работ всего комплекса системы контроля и управления доступом совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи

Трудовые действия	Подбор измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы контроля и управления доступом совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи
	Проверка соответствия сроков метрологической поверки измерительной техники и приборов, применяемых при выполнении пусконаладочных работ всего комплекса системы контроля и управления доступом совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, извещателей, датчиков и других приборов объектового комплекса системы контроля и управления доступом согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы контроля и управления доступом при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации
	Ввод всего комплекса системы контроля и управления доступом в эксплуатацию согласно проектной документации
	Прогонка всех режимов работы объектового комплекса системы контроля и управления доступом, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Сдача в эксплуатацию всего объектового комплекса системы контроля и управления доступом, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи
	Предъявление и заполнение полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы контроля и управления доступом
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации

	монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Определять пригодность измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы контроля и управления доступом совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи
	Пользоваться измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы контроля и управления допуском, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы контроля и управления допуском, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Применять прикладные компьютерные программы для заполнения полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы контроля и управления доступом
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при подключении всего объектового комплекса системы контроля и управления

	допуском к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Правила пользования измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров при подключении всего объектового комплекса системы контроля и управления допуском к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Виды дефектов и неисправностей при монтаже слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

5. Выполнение пусконаладочных работ всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией

Трудовые действия	Подбор измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией

	Проверка соответствия сроков метрологической поверки измерительной техники и приборов, применяемых при выполнении пусконаладочных работ всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, динамиков, усилителей, микрофонов и других приборов объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к центральным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации
	Ввод всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией в эксплуатацию согласно проектной документации
	Прогонка всех режимов работы объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации
	Сдача в эксплуатацию всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи
	Предъявление и заполнение полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы оповещения и управления эвакуацией
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Определять пригодность измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией
	Пользоваться измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы

	оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Применять прикладные компьютерные программы для заполнения полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы оповещения и управления эвакуацией
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при подключении всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Правила пользования измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров при подключении всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Виды дефектов и неисправностей при монтаже слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботоч-

	ного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

6. Выполнение пусконаладочных работ всего комплекса системы ЛВС

Трудовые действия	Подбор измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы локальной вычислительной сети
	Проверка соответствия сроков метрологической поверки измерительной техники и приборов, применяемых при выполнении пусконаладочных работ всего комплекса системы ЛВС согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, розеток, патч-панелей, кроссов, сетевых коммутаторов и других приборов объектового комплекса системы локальной вычислительной сети согласно проектной и технической документации
	Выведение заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы локальной вычислительной сети при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации
	Ввод всего комплекса системы локальной вычислительной сети в эксплуатацию согласно проектной документации
	Прогонка всех режимов работы объектового комплекса системы

	локальной вычислительной сети, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Сдача в эксплуатацию всего объектового комплекса системы локальной вычислительной сети, подключенного к внешним линиям и каналам связи
	Предъявление и заполнение полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы локальной вычислительной сети
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Определять пригодность измерительной техники, приборов и инструментов для выполнения пусконаладочных работ всего комплекса системы локальной вычислительной сети
	Пользоваться измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы локальной вычислительной сети, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы локальной вычислительной сети, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Применять прикладные компьютерные программы для заполнения полного комплекта рабочей и исполнительской документации на весь комплекс системы локальной вычислительной сети
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологи-

	ческой безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
	Правила пользования ручным и механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при подключении всего объектового комплекса системы локальной вычислительной сети, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Правила пользования измерительной техникой и приборами для проведения необходимых замеров параметров при подключении всего объектового комплекса системы локальной вычислительной сети, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации
	Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
	Виды дефектов и неисправностей при монтаже слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
	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"
Другие характеристики	-

1.3 Требования к результатам освоения программы

В соответствии с выбранными трудовыми функциями и с учетом необходимого квалификационного уровня программы повышения квалификации устанавливает следующие профессиональные компетенции и планируемые результаты освоения программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплинам
производственно-технологический	**ПК-1** Способен осуществлять деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	Знать: - организационные основы обеспечения пожарной безопасности; - законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по пожарной безопасности; - технические регламенты и нормативные документы по пожарной безопасности; - нормы и требования общеотраслевых, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности; - принципы построения, конструкции и особенности функционирования систем противопожарной защиты зданий и сооружений и предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций; - нормативные документы по монтажу, ремонту, наладке, эксплуатации и обслуживанию систем противопожарной защиты зданий и сооружений, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" Уметь: - проводить оценку проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности; - применять полученные знания в практической работе при монтаже, ремонте, наладке, эксплуатации и обслуживании систем противопожарной защиты зданий и сооружений. Владеть: - методами инженерных расчетов и решений в области разработки основных технических мероприятий, монтажа, ремонта, наладки, эксплуатации и обслуживания средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Категория слушателей: слушателями являются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. Уровень образование: средне-профессиональное. высшее

1.5. Трудоемкость обучения - ___252 часа_____

1.6. Форма обучения

Форма обучения: заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Форма организации учебного процесса: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ»)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Проректор по учебной работе
_____ А.И. Колосов
«____» _____ 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительная образовательная программа
(профессиональная переподготовка)

«Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию»
(252 ЧАСА)

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО _____ А.В. Воротынцева

Учебно-тематический план составил (а) _____ А.П. Паршина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительная образовательная программа

(профессиональная переподготовка)

«Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию»

Направление подготовки: пожарная безопасность

Цель: получение обучающимися знаний, умений, навыков, формирование компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, связанной с обеспечением пожарной безопасности объектов защиты.

Категория слушателей: слушателями являются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок обучения: 1,5 месяц, 252 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 35 учебных дней

Форма обучения: заочная с применением дистанционных технологий

Форма организации учебного процесса: модульная

Уровень образования слушателей, необходимый для получения документа об дополнительном профессиональном образовании : высшее, среднее профессиональное

Общая трудоемкость: 7 зачетные единицы, 252 часа, в том числе с применением дистанционных технологий 252 часа

Наименование дисциплины/ темы/модуля	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации[1]	Промежуточная аттестация[2]	Итоговая аттестация[3]	Самостоятельная работа[4]
Модуль первый	4	2	0	-	2
Общие вопросы организации обучения	2	0	0	-	2
Модуль второй	8	2	2	-	4
Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара	8	2	2	-	4
Модуль третий	12	2	2	-	8
Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации	12	2	2	-	8
Модуль четвертый	36	2	2	-	32
Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций	36	2	2	-	32
Модуль пятый	36	2	2	-	32
Требования пожарной безопасности при проектировании, строи-	36	2	2	-	32

[1] Консультация проводится в формате видеоконференции.
Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы
[2]Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устного ответа в формате видео конференции.
Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы
[3] Итоговая аттестация проводится в форме тестирования применением ЭИОС ВГТУ
[4] Самостоятельная работа осуществляется слушателем с использование материалов из ЭИОС ВГТУ. График /расписание самостоятельной работы не устанавливается

тельстве и эксплуатации объекта защиты					
Модуль шестой	40	2	2	-	36
Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	40	2	2	-	36
Модуль седьмой	54	2	2	-	50
Системы и средства обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт	54	2	2	-	50
Модуль восьмой	56	2	2	-	52
Проектирование средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	56	2	2	-	52
Итоговая аттестация (тестирование)	6			6	
Итого	252	16	14	6	216

[1] Консультация проводится в формате видеоконференции.
Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы
[1]Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устного ответа в формате видео конференции.
Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы
[1] Итоговая аттестация проводится в форме тестирования применением ЭИОС ВГТУ
[1] Самостоятельная работа осуществляется слушателем с использование материалов из ЭИОС ВГТУ. График /расписание самостоятельной работы не устанавливается

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:
Проектор по учебной работе

_____ А.И. Колосов___
(подпись) *(И.О. Фамилия)*
«_____» _____ 202__ г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дополнительная образовательная программа
(профессиональная переподготовка)

«Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию»
(252 ЧАСА)

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО _____ А.В. Воротынцева

Учебно-тематический план составил (а) _____ А.П. Паршина

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дополнительная образовательная программа

(повышение квалификации)

«Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию»

Направление подготовки: пожарная безопасность

Цель: получение обучающимися знаний, умений, навыков, формирование компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, связанной с обеспечением пожарной безопасности объектов защиты.

Категория слушателей: слушателями являются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок обучения: 1,5 месяц, 252 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 35 учебных дней

Форма обучения: заочная с применением дистанционных технологий

Форма организации учебного процесса: модульная

Уровень образования слушателей, необходимый для получения документа об дополнительном профессиональном образовании : высшее, среднее профессиональное

Общая трудоемкость: 7 зачетные единицы, 252 часа, в том числе с применением дистанционных технологий 252 часа

Срок обучения: 1,5 месяц, 252 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 35 учебных дней

Форма обучения: заочная с применением дистанционных технологий

Форма организации учебного процесса: модульная

Уровень образования слушателей, необходимый для получения документа об дополнительном профессиональном образовании : высшее, среднее профессиональное

Общая трудоемкость: 7 зачетные единицы, 252 часа, в том числе с применением дистанционных технологий 252 часа

Наименование дисциплины/ темы/модуля	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации[5]	Промежуточная аттестация[6]	Итоговая аттестация[7]	Самостоятельная работа[8]
Модуль первый	4	2	0	-	2
Общие вопросы организации обучения	2	0	0	-	2
Модуль второй	8	2	2	-	4

[5] Консультация проводится в формате видеоконференции.
Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы
[6]Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устного ответа в формате видео конференции.
Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы
[7] Итоговая аттестация проводится в форме тестирования применением ЭИОС ВГТУ
[8] Самостоятельная работа осуществляется слушателем с использование материалов из ЭИОС ВГТУ. График /расписание самостоятельной работы не устанавливается

Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара	8	2	2	-	4
Модуль третий	12	2	2	-	8
Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации	12	2	2	-	8
Модуль четвертый	36	2	2	-	32
Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций	36	2	2	-	32
Модуль пятый	36	2	2	-	32
Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты	36	2	2	-	32
Модуль шестой	40	2	2	-	36
Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	40	2	2	-	36
Модуль седьмой	54	2	2	-	50
Системы и средства обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт	54	2	2	-	50
Модуль восьмой	56	2	2	-	52
Проектирование средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	56	2	2	-	52
Итоговая аттестация (тестирование)	6			6	
Итого	252	16	14	6	216

3. Календарный учебный график

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

График
проведения занятий по программе профессиональной переподготовки (повышения квалификации):
«Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию»
(252 ЧАСА)

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО _____ А.В. Воротынцева
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Расписание учебных занятий

	Неделя			
	1	2	3	4
1 месяц	40	40	40	40
2 месяц	40	22	20	Атт
Атт - итоговая аттестация.				

4 Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий (с указанием адреса)	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория 7108	Лекции, практические занятия	компьютер.
Аудитория 7108	практические занятия	компьютер

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Используемые в учебном процессе учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы; профильная литература; отраслевые и других нормативные документах; электронные ресурсы и т.д. приведены в рабочих программах дисциплин.

4.3. Кадровое обеспечение дисциплины

В реализации учебного процесса по *дисциплине* участвуют следующие преподаватели и сотрудники:

Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж работы			Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
			Всего	в т.ч. педагогической работы			
				Всего	в т.ч. по указанной дисциплине		
1	2	3	4	5	6	7	8
Паршина А.П., старший преподаватель	ГОУ ВПО «ВГАСУ»	-	10 лет	10 лет	7 лет	ФГБОУ ВО «ВГТУ», старший преподаватель	штатный работник

5. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка знаний, умений и навыков осуществляется посредством тестирования и защиты итоговой квалификационной работы.

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен) проводится в виде комплексного тестового задания, включающего вопросы из всех изученных модулей.

6. Особенности освоения программ ДПО для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ОВЗ реализуется на основание статьи 79 Федерального закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об образовании в Российской Федерации" а также другими действующими нормативными актами.

7. Выдаваемый документ об образовании.

В соответствии с п. 19 Порядка осуществления деятельности по программам ДПО (Приказ Минобрнауки России №499 от 01.07.2013 г.) после освоения программ выдается документ о квалификации (диплом о профессиональной переподготовке), оформляемый на бланке, установленного образца.

8. Рабочая программа дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию»

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью является получение обучающимися знаний, умений, навыков, формирование компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, связанной с обеспечением пожарной безопасности объектов защиты.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, в том числе при осуществлении оценки проектной документации и анализе проектной документации на средства обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков монтажа, технического обслуживания, ремонта средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- приобретение обучающимися теоретических знаний по новым образцам пожарно-технической продукции, современным технологиям обработки и учета информации в профессиональной деятельности;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по работе со специальным программным обеспечением информационно-справочной поддержки принятия решений, в том числе применяемым при проектировании, вводе в эксплуатацию, техническом обслуживании, ремонте средства обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1 Способен осуществлять деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	Знать: - организационные основы обеспечения пожарной безопасности; - законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по пожарной безопасности; - технические регламенты и нормативные документы по пожарной безопасности; - нормы и требования общеотраслевых, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности; - принципы построения, конструкции и особенности функционирования систем противопожарной защиты зданий и сооружений и предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций; - нормативные документы по монтажу, ремонту, наладке, эксплуатации и обслуживанию систем противопожарной защиты зданий и сооружений, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" Уметь: - проводить оценку проектной документации в части соблюдения требований

	пожарной безопасности; - применять полученные знания в практической работе при монтаже, ремонте, наладке, эксплуатации и обслуживании систем противопожарной защиты зданий и сооружений. Владеть: - методами инженерных расчетов и решений в области разработки основных технических мероприятий, монтажа, ремонта, наладки, эксплуатации и обслуживания средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию» составляет 252 часов

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	
Лекции	0
Практические занятия (ПЗ)	0
Лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа	244
Консультации	0
Часы на контроль	8
Вид итоговой аттестации экзамен	+
Общая трудоемкость: академические часы	252

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также их проектированию»

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Консультации	СРС	Всего, час
1	Общие вопросы организации обучения	Организация учебного процесса. Расписание занятий. Противопожарный инструктаж. Цель, задачи и программа курса обучения. Актуальность курса. Требования к знаниям, умениям и навыкам специалиста в области пожарной безопасности.	0	0	0	2	2

2	Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара	Пожары. Виды, классификация пожаров. Опасные факторы пожара	0	0	0	8	8
3	Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации	Государственное регулирование в области пожарной безопасности Субъекты правоотношений в области пожарной безопасности, их полномочия и ответственность Федеральный государственный пожарный надзор Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности) Противопожарная пропаганда и обучение работников организаций мерам пожарной безопасности	0	0	0	12	12
4	Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций	Противопожарный режим на объекте Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения Требования пожарной безопасности к опасным производственным объектам Требования пожарной безопасности к многофункциональным зданиям Обеспечение пожарной безопасности жилых зданий	0	0	0	36	36
5	Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты	Требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями Требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам	0	0	0	36	36
6	Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	Система обеспечения пожарной безопасности Система предотвращения пожаров Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность веществ и материалов Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность технологических сред и зон Пожарная опасность наружных установок	0	0	0	40	40

		Пожарная опасность зданий, сооружений и помещений Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград Система противопожарной защиты Пути эвакуации людей при пожаре Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре Системы коллективной защиты, средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара Система противодымной защиты Ограничение распространения пожара за пределы очага Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации Общие требования к пожарному оборудованию Источники противопожарного водоснабжения					
7	Системы и средства обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт	Аттестация на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений Предпроектное обследование объекта защиты Требования к оформлению проектной документации Инженерно-технические расчеты параметров систем противопожарной защиты Программные средства для проектирования систем противопожарной защиты Технико-экономическое обоснование выбранных решений Авторский надзор	0	0	0	54	54
8	Проектирование средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	Лицензирование деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности Монтаж средств обеспечения пожарной безопасности на объектах защиты Пусконаладочные работы и испытания Техническое обслуживание и ремонт Требования безопасности и охрана труда	0	0	0	56	56

12	**Итоговая аттестация**						8
		Итого	0	0	0	244	252

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрены

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Д. С. Королев, А. В. Вытовтов, П. С. Куприенко, А. А. Однолько. Автоматическая пожарная сигнализация. Классификация и основные элементы. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д. С. Королев, А. В. Вытовтов, П. С. Куприенко, А. А. Однолько.— Электрон. текстовые данные.—Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-7731-0915-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111495.html.

2. Собурь, С. В. Установки пожаротушения автоматические : учебно-справочное пособие / С. В. Собурь. — Москва : ПожКнига, 2014. — 320 с. — ISBN 978-5-98629-043-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13368.html.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

MS Office;

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения для представления учебной информации большой аудитории.

Итоговая аттестация

Цели и задачи итоговой аттестации

Цель итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися дополнительной образовательной программы, оценка готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Задачи итоговой аттестации: оценка уровня сформированности компетенций и готовности к профессиональной деятельности;

Формы итоговой аттестации

В состав итоговой аттестации входит экзамен, проводимы в виде тестирования.

Возможно применение дистанционных образовательных технологий.

Объем итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 2 часа

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

«ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»

Планируемые результаты обучения, показатели оценивания сформированности компетенций на этапе государственной итоговой аттестации

№ п/п	Компетенция	Результаты обучения	Тип ОМ	Показатели оценивания
1	2	3	4	5
1	**ПК-1** Способен осуществлять деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	Знать: - организационные основы обеспечения пожарной безопасности; - законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по пожарной безопасности; - технические регламенты и нормативные документы по пожарной безопасности; - нормы и требования общеотраслевых, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности; - принципы построения, конструкции и особенности функционирования систем противопожарной защиты зданий и сооружений и предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций; - нормативные документы по монтажу, ремонту, наладке, эксплуатации и обслуживанию систем противопожарной защиты зданий и сооружений, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" Уметь: - проводить оценку проектной документации	Проводится по оценочным материалам, приведенным в разделе «Итоговая аттестация»	Усвоено более 50% учебного материала

		в части соблюдения требований пожарной безопасности; - применять полученные знания в практической работе при монтаже, ремонте, наладке, эксплуатации и обслуживании систем противопожарной защиты зданий и сооружений. Владеть: - методами инженерных расчетов и решений в области разработки основных технических мероприятий, монтажа, ремонта, наладки, эксплуатации и обслуживания средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.		

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Показатели оценивания компетенций	**Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенции**			
	Неудовлетворительный	**Минимально допустимый (пороговый)**	**Средний**	**Высокий**
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. В каком году была предложена первая установка пожаротушения?
a) 1759
b) 1769
c) 1770
d) 1806

2. Какие установки допускается применять для тушения пожаров электроустановок с открытыми токоведущими частями под напряжением до 1000 В?
a) водяные
b)пенные
c) порошковые
d) газовые

3. Какой категории надежности должно быть водоснабжение установки пожаротушения?
a) 1
b) 2
c) 3

4. Как называется ороситель (распылитель), оснащенный тепловым замком?
a) насадок
b) генератор
c) спринклер
d) дренчер

5. Какие установки пожаротушения применяются для защиты помещений, в которых минимальная температура воздуха не может быть ниже 5 ºС?
a) воздушные
b) водозаполненные
c) водовоздушные

6. В качестве огнетушащего вещества может использоваться … в роботизированных установках пожаротушения.
a) вода
b) пена
c) порошок
d) газ
e) аэрозоль

7. Как часто должен производиться внешний осмотр составных частей установки водяного (пенного) пожаротушения предприятием, осуществляющим ТО и ремонт АСПТ?
a) Еженедельно
b) Ежемесячно
c) Ежеквартально
d) Ежегодно

8. С какой периодичностью должен производиться контроль рабочего положения запорной арматуры, давления в побудительной сети и пусковых баллонов газовой установки пожаротушения предприятием, осуществляющим ТО и ремонт АСПТ?
a) Еженедельно

b) Ежемесячно
c) Ежеквартально
d) Ежегодно

9. Как часто должно осуществляться измерение сопротивления защитного и рабочего заземления автоматической установки аэрозольного пожаротушения предприятием, осуществляющим ТО и ремонт АСПТ?
a) Еженедельно
b) Ежемесячно
c) Ежеквартально
d) Ежегодно

10. С какой периодичностью должно производиться измерение сопротивления изоляции электрических цепей порошковой установки пожаротушения предприятием, осуществляющим ТО и ремонт АСПТ?
a) 1 раз в пол года
b) 1 раз в год
c) 1 раз в 2 года
d) 1 раз в 3 года

11. Какое максимальное количество пожарных извещателей может включать в себя одна зона контроля пожарной сигнализацией?
a) 2 извещателя
b) 32 извещателя
c) 500 извещателей
d) 512 извещателей

12. Алгоритм … должен выполняться при срабатывании автоматического пожарного извещателя и дальнейшем повторном срабатывании этого же извещателя или другого автоматического пожарного извещателя той же зоны контроля пожарной сигнализацией за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание должно осуществляться после процедуры автоматического перезапроса.
a) A
b) B
c) C
d) D

13. Неверно, что защиту от ложных срабатываний следует обеспечивать одним или комбинацией следующих мероприятий:
a) выбором типа ИП;
b) применением ИП, реагирующих на факторы, схожие, но не связанные с пожаром и которые присутствуют при нормальном функционировании объекта;
c) использованием мультикритериальных ИП;
d) применением экранированных кабелей, кабелей типа "витая пара", оптоволоконных линий связи;
e) использованием алгоритмов принятия решения о пожаре B или C.

14. Входной контроль необходимо выполнять …
a) до монтажных работ
b) во время монтажных работ
c) до технического обслуживания
d) во время технического обслуживания

15. При проверке даты изготовления для монтажа должны приниматься технические средства и материалы, срок службы (эксплуатации) которых с даты производства заканчивается не ранее, чем через...
a) пол года
b) один год
c) два года
d) три года

16. Соединение, ответвление и оконцевание кабелей и жил проводов не допускается осуществлять при помощи …
a) пайки
b) сварки
c)опрессовки
d) скрутки

17. Участие представителей органов ГПН в составе государственных, ведомственных приемочных комиссий является …
a) добровольным
b) желательным
c) обязательным
d) рекомендуемым

18. Можно использовать противодымную защиту, если внутри здания используется система пожаротушения, основанная на …
a) газовых огнетушащих веществах.
b) пенных огнетушащих веществах.
c) аэрозольных огнетушащих веществах.
d) порошковых огнетушащих веществах.

19. Какая система удаления основана на архитектурных решениях самого здания?
a) активная
b) пассивная
c) любая

19. Система противодымной защиты начинает работу, как только сработает…
a) автоматическая система пожарной сигнализации
b) автоматическая система пожаротушения
c) автоматическая система оповещения и управления эвакуацией

20. Если неисправная СДУ приведет к массовой гибели людей во время эвакуации, собственник здания будет нести … ответственность за нарушение норм пожарной безопасности.
a) административную
b) дисциплинарную
c) уголовную

21. С какой периодичностью должен производиться внешний осмотр составных частей системы специализированными организациями по договору?
a) ежедневно
b) еженедельно
c) ежемесячно

d) ежеквартально
e) ежегодно

22. С какой периодичностью должен производиться контроль рабочего положения выключателей и переключателей, световой индикации и т.д. специализированными организациями по договору?
a) ежедневно
b) еженедельно
c) ежемесячно
d) ежеквартально
e) ежегодно

23. С какой периодичностью должен производиться контроль основного и резервного источников питания и автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный и обратно специализированными организациями по договору?
a) ежедневно
b) еженедельно
c) ежемесячно
d) ежеквартально
e) ежегодно

24. Фактические расходы воздуха, удаляемого системами вытяжной противодымной вентиляции через дымоприемные устройства непосредственно из помещений, защищенных установками газового аэрозольного и порошкового пожаротушения должны быть не менее …
a) 2-кратного воздухообмена
b) 3-кратного воздухообмена
c) 4-кратного воздухообмена
d) 5-кратного воздухообмена

25. Фактические значения избыточного давления в незадымляемых лестничных клетках типа Н2 (секциях лестничных клеток) должны быть в пределах…
a) от 5 до 100 Па
b) от 20 до 100 Па
c) от 20 до 150 Па
d) от 50 до 150 Па

26. Фактические значения скорости истечения воздуха через сопловые аппараты воздушных завес над воротами изолированных рамп подземных автостоянок должны составлять…
a) не менее 2 м/с
b) не менее 5 м/с
c) не менее 10 м/с
d) не менее 15 м/с

27. В каких типах СОУЭ не требуется (не рекомендуется) применение эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения в качестве способа оповещения?
a) 1
b) 2
c) 3
d) 4

e) 5

28. В дошкольных учреждениях при применении … типа СОУЭ и выше оповещаются только работники учреждений при помощи специального текста оповещения.
a) 1-го
b) 2-го
c) 3-го
d) 4-го
e) 5-го

29. Можно ли применять СОУЭ 2-го типа в здании вокзала?
a) да
b) нет
c) при определенных условиях

30. Можно ли применять СОУЭ 2-го типа в спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений?
a) да
b) нет
c) при определенных условиях

31. Какие звуковые пожарные оповещатели должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы их нижняя часть была на расстоянии не менее 2,0 м от уровня пола, а их верхняя часть на расстоянии не менее 0,15 м от потолка (подвесного потолка) помещения?
a) потолочные
b) настенные
c) подвесные

32. Потолочные пожарные оповещатели должны крепиться непосредственно к плите перекрытия, к подвесному потолку из строительных материалов, относящихся к группе пожарной опасности … и классу пожарной опасности … или устанавливаться в специальные монтажные комплекты, размещаемые на подвесном потолке
a) В1 и КМ0
b) Г1 и КМ1
c) НГ и КМ0
d) НГ и КМ1

33. Расчетная точка - место возможного (вероятного) нахождения людей наиболее … с точки зрения положения и удаления от звукового источника (громкоговорителя).
a) вероятное
b) критичное
c) характерное

34. Освещение, предназначенное для использования при нарушении питания рабочего освещения – это …
a) аварийное освещение
b) эвакуационное освещение
c) дежурное освещение
d) резервное освещение
e) антипаническое освещение

35. По окончании выполнения монтажных работ заказчиком и исполнителем оформляют акт в соответствии с …
a) СП 4841311500
b) СП 4851311500
c) СП 4861311500
d) СП 77.13330

36. К эвакуационным выходам из зданий и сооружений не относятся выходы, которые ведут из помещений первого этажа наружу:
a) непосредственно
b) через кровлю
c) через коридор
через вестибюль (фойе)

Пример задания для выпускной квалификационной работы

Не предусмотрено