

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**СОГЛАСОВАНО**

от 11 июня 2023 г.  
ООО «Департамент ЖКУ и С»  
г. Тольятти

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора ГБПОУ «ТСЭК»  
от 14.06.2023 № 08-01/117/1

**ОБРАЗОВАТЕЛЬ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**

по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

---

на базе основного общего образования

**Форма обучения – очная**

**Нормативный срок подготовки - 1 г. 10 мес.**

**Квалификация выпускника -электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования**

**Тольятти, 2023**

Настоящая образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России № 316 от 28 апреля 2023 года

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	<b>9</b>
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>	<b>26</b>
5.1. Учебный план	
5.2. Распределение вариативной части учебного плана ОП СПО по циклам	
5.3. Конкретизация введенных дисциплин и МДК с обоснованием	
5.4. Реализация профессионального модуля по освоению должности служащих	
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>42</b>
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.....	
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	
6.4. Характеристика социокультурной среды образовательной организации, обеспечивающей социальную адаптацию студентов	
6.5. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
<b>Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.</b>	<b>56</b>
<b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....</b>	<b>57</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	
<b>1. Учебный план и календарный учебный график</b>	
<b>2. Программы профессиональных модулей</b>	
Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»	
Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»	
Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»	
<b>3. Программы учебных дисциплин и программа воспитания</b>	
Рабочая программа дисциплины «История России»	
Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	
Рабочая программа дисциплины «Физическая культура»	
Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	

Рабочая программа дисциплины «Основы финансовой грамотности»  
Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства»  
Рабочая программа дисциплины «Общие компетенции профессионала (по уровням)»  
Рабочая программа дисциплины «Рынок труда и профессиональная карьера»  
Рабочая программа дисциплины «Социально-значимая деятельность»  
Рабочая программа дисциплины «Основы предпринимательства»  
Рабочая программа дисциплины «Техническое черчение и чтение чертежей»  
Рабочая программа дисциплины «Электротехника с основами электроники»  
Рабочая программа дисциплины «Основы технической механики»  
Рабочая программа дисциплины «Электроматериаловедение»  
Рабочая программа дисциплины «Охрана труда»  
Рабочая программа дисциплины «Электробезопасность»  
Рабочая программа дисциплины «Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением»  
Рабочая программа дисциплины «Русский язык»  
Рабочая программа дисциплины «Литература»  
Рабочая программа дисциплины «История»  
Рабочая программа дисциплины «Обществознание»  
Рабочая программа дисциплины «География»  
Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык»  
Рабочая программа дисциплины «Математика»  
Рабочая программа дисциплины «Информатика»  
Рабочая программа дисциплины «Физическая культура»  
Рабочая программа дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»  
Рабочая программа дисциплины «Физика»  
Рабочая программа дисциплины «Химия»  
Рабочая программа дисциплины «Биология»  
Рабочая программа воспитания по

#### **4. Фонды оценочных средств**

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) – комплекс нормативно-методической, учебно-планирующей, учебно-методической документации и оценочных материалов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов

среднего звена

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее – ППКРС) составляют:

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

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России № 316 от 28 апреля 2023 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), зарегистрированный в Минюсте РФ 05 июня 2023г., Регистрационный № 73728;

– Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 11 марта 2019 года N 143н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник оборудования холодильных установок»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779)

– Письма Минпросвещения России от 20.12.2018 № 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»);

– Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области;

– Письма Минпросвещения России (Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения) от 14.04.2021г. № 05-401 «Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

– Инструктивно-методического письма «Об актуализации программ среднего профессионального образования с учетом требований профессиональных стандартов и о промежуточной аттестации обучающихся в рамках региональной системы квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения», направленного министерством образования и науки Самарской области 11 мая 2016 г. №16/1258;

– Распоряжения Министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» по реализации дисциплины «Социально значимая деятельность» и учебного модуля «Нравственные основы семейной жизни» в рамках освоения образовательной программы среднего профессионального образования от 14.07.2021 №267-р;

– Устав ГБПОУ «ТСЭК»;

– Локальные акты ГБПОУ «ТСЭК», регламентирующие реализацию ФГОС СПО.

12 Перечень сокращений, используемых в тексте ОП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:  
**электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.**

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.



### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 20 Электроэнергетика; 24 Атомная промышленность; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации техник:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ. 01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ. 02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ. 03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b>
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
реализовывать составленный план		
оценивать результат и последствия своих действий		

		(самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b>
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		<b>Знания:</b>
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
		в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования

		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b>
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b>
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b>
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей	<b>Умения:</b>
		соблюдать нормы экологической безопасности

	среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию</p>

		предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.	<b>Навыки:</b>
		Чтения электрических схем и чертежей устройств электроснабжения и электрооборудования
		Монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования
		Наладки электрической части станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования
		<b>Умения:</b>
		Выбирать инструменты для производства работ монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования
		Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрической части станков с системами электромашинного и электромагнитного управления технологического оборудования
		Монтировать электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.
		подключать измерительные приборы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.
		Измерять емкость, индуктивность и частоту на электрооборудовании
		Измерять ток и напряжения, определять чередование фаз на электрооборудовании и устройствах электроснабжения
		Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования
Определять полярность обмоток электрических машин и		

электрооборудования
Определять степень увлажненности изоляции станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования
Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования
Производить регулировку электрооборудования устройств электроснабжения и электрооборудования
Монтировать пусковую и защитную аппаратуру электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.
<b>Знания:</b>
Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования
Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования
Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний
Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.
Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй оборудования станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования
Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ
Порядок выполнения пусконаладочных работ электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической

		<p>безопасности и электробезопасности</p> <p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства монтажных и пусконаладочных работ электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.</p> <p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче оборудования станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования</p>
ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей	<b>Навыки:</b>	
	Выполнения электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах, в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;	
	Прокладки кабельных линий в земляных траншеях, воздухе, каналах, блоках, туннелях, по внутренним и наружным поверхностям строительных конструкций, по эстакадам, на лотках и тросах;	
	Установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов	
	<b>Умения:</b>	
	Выполнять соединение и оконцевание кабелей;	
	Демонтировать поврежденный участок кабеля и производить его замену;	
	Пользоваться приборами для обнаружения мест повреждения кабеля;	
	Пользоваться инструментами и приспособлениями для монтажа кабеля.	
	Использовать электрические принципиальные и монтажные схемы;	
	Использовать электромонтажные схемы;	
	Подсоединять и крепить светильники с источниками света различных типов;	
	Пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями,	
Производить выбор типа кабеля по условиям работы;		
Производить заземление и зануление осветительных приборов;		

Производить крепление и монтаж электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов;
Производить монтаж осветительных шинопроводов;
Производить расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей;
Прокладывать временные осветительные проводки;
Составлять несложные многолинейные схемы осветительной сети;
Укладывать кабели напряжением до 1 кВ в различных сооружениях и условиях;
<b>Знания:</b>
Типы электропроводок и технологию их выполнения;
Схемы управления электрическим освещением;
Организацию освещения жилых, административных, общественных и промышленных зданий;
Устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов;
Способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов;
Типы источников света, их характеристики;
Типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики;
Правила заземления и зануления осветительных приборов;
Критерии оценки качества электромонтажных работ;
Приборы для измерения параметров электрической сети;
Порядок сдачи-приемки осветительной сети;
Типичные неисправности осветительной сети и оборудования;
Методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки;
Правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем;
Правила охраны труда при монтаже осветительных электропроводок и оборудования.
Технологию прокладки кабельных линий различных видов;
Назначение и правила использования



	инструментов и приспособлений для производства кабельных работ;
	Назначение и свойства материалов, используемых при монтаже кабельных линий;
	Технологию монтажа шинопроводов;
	Методы и технические средства обнаружения мест повреждения кабеля;
	Правила и технологию демонтажа поврежденного участка кабеля, критерии оценки качества монтажа кабельной линии;
	Методы и технические средства испытаний кабеля;
	Методы и технические средства измерения электрических характеристик кабеля;
	Нормативные значения параметров кабеля;
	Состав и порядок оформления документации на приемку кабельной линии после монтажа;
	Правила техники безопасности при монтаже кабельных линий.
ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование.	<b>Навыки:</b>
	Подготовки отремонтированных устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
	Проверки сложных схем устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования к сдаче в эксплуатацию
	<b>Умения:</b>
	Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
	Измерять емкость, индуктивность и частоту устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
	Измерять ток фазы и напряжение устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
	Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
	Определять полярность обмоток устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического

оборудования
Определять степень увлажненности изоляции устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
Производить измерение параметров электрических цепей;
Производить сдачу осветительной сети в эксплуатацию после монтажа;
Читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
<b>Знания:</b>
Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
Правила технической эксплуатации электроустановок
Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний
Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ

		<p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче вводимых в строй устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	ПК 1.4. Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования.	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Участия в составе бригады при проведении пуско-наладочных работ в электроустановках, на электрооборудовании и электрической части технологического оборудования</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия</p> <p>Выявлять случаи, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих бригады</p> <p>Контролировать соблюдение условий правильного хранения инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ</p> <p>Планировать работу, оценивать качество выполнения работ</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Документационное обеспечение деятельности бригады</p> <p>Методы эффективной коммуникации</p> <p>Номенклатура, правила эксплуатации и хранения ручных и механизированных инструментов, инвентаря, приспособлений и оснастки</p> <p>Виды ответственности за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок</p> <p>Порядок действий в нештатных ситуациях</p> <p>Принципы разрешения конфликтных ситуаций</p> <p>Психология общения и межличностных отношений в группах и коллективах</p>
Выполнение технического обслуживания устройств	ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Обслуживания электрических аппаратов напряжением до 1000 В</p> <p>Обслуживания электрических аппаратов</p>

<p>электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p>	<p>и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования</p>	<p>напряжением свыше 1000 В</p>
		<p>Обслуживания устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования</p>
		<p><b>Умения:</b></p>
		<p>Выбирать инструменты для производства работ по техническому обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования</p>
		<p>Заменять обгоревшие контакты выключателей электрических аппаратов</p>
		<p>Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей</p>
		<p>Заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей</p>
		<p>Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей</p>
		<p>Осуществлять полную разборку устройств электроснабжения и электрооборудования</p>
		<p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования</p>
		<p>Обслуживать детали корпуса устройств электроснабжения и электрооборудования</p>
		<p>Обслуживать и заменять элементную базу устройств электроснабжения и</p>
		<p>Обслуживать механическую часть устройств электроснабжения и электрооборудования</p>
		<p>Рихтовать, зачищать ножи рубильников устройств электроснабжения и электрооборудования</p>
		<p>Выявлять неисправности в контактных соединениях устройств электроснабжения и электрооборудования</p>
		<p>Читать электрические схемы и чертежи</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>

	<p>Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования</p> <p>Классификация электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок</p> <p>Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Технология обслуживания пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>Технология обслуживания электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> <p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования</p> <p>Устройство реостатов</p> <p>Устройство контакторов и магнитных пускателей</p> <p>Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей электрооборудования</p>
ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Проверки сложных схем электрических</p>

<p>электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания.</p>	<p>аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Проведения диагностики электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p><b>Умения:</b></p>
	<p>Выбирать инструменты для производства работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Заменять элементную базу электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Измерять емкость, индуктивность и частоту на электрооборудовании и устройствах электроснабжения и технологическом оборудовании</p>
	<p>Измерять ток, напряжение, мощность, коэффициент мощности, определять чередование фаз на электрооборудовании, устройствах электроснабжения и технологическом оборудовании</p>
	<p>Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем</p>
	<p>Настраивать блок управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса</p>
	<p>Определять дефекты электрооборудования и устройств электроснабжения</p>
	<p>Проводить испытания электрооборудования и устройств электроснабжения оборудования</p>
	<p>Определять полярность обмоток электрических машин электрооборудования</p>
	<p>Определять степень увлажненности изоляции электрооборудования и устройств электроснабжения и технологического оборудования</p>
	<p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования</p>
<p>Проверять работоспособность реле</p>	
<p>Производить обслуживание</p>	

	автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры
	Читать электрические схемы и чертежи
	<b>Знания:</b>
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и настройке параметров электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Порядок оформления протоколов и актов испытания оборудования электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ
	Порядок технического обслуживания электрооборудования и устройств электроснабжения и технологического оборудования
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по обслуживанию электрооборудования,

	устройств электроснабжения и технологического оборудования
	Устройство и конструкция электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах	<b>Навыки:</b>
	Ведения первичных документов по техническому обслуживанию(протоколов, журналов, ведомостей)
	<b>Умения:</b>
	Заполнять первичные данные по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах
	Использовать персональную вычислительную технику для оформления протоколов и актов испытаний
	<b>Знания:</b>
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Виды технической документации журналы учета электрооборудования
	чертежи электрооборудования, электроустановок и сооружений, комплекты чертежей запасных частей, исполнительные чертежи воздушных и кабельных трасс и кабельные журналы и пр.
	чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями;
	общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам (подразделениям);
	комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения)
	оперативный журнал;
	журнал учета работ по нарядам и распоряжениям;
	журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок;
	журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики;
журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании;	
ведомости показаний контрольно-измерительных приборов и	



		электросчетчиков;
		журнал учета электрооборудования;
		кабельный журнал.
		Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
		Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	<b>Навыки:</b>
		Диагностики неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов
		Устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
		<b>Умения:</b>
		Выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений
		Измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
		Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
		Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования
		Находить место повреждения электропроводки;
		Обнаруживать место повреждения кабеля;
		Определять неисправные электроустановочные изделия, приборы и аппараты;
		Определять дефекты источников питания, электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
		Определять полярность обмоток электрооборудования
Определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения,		

	электрооборудования технологического оборудования
	Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Производить демонтаж, несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замену;
	<b>Знания:</b>
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Классификация электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Методы устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок
	Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры
	Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	Типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Требования к производству ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования

	<p>Типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> <p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства ремонтных работ электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Устройство и основные неисправности реостатов</p> <p>Устройство контакторов и магнитных пускателей</p> <p>Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
<p>ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Выполнения капитального ремонта высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ</p> <p>Ремонта цеховых подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ</p> <p>Ремонта экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов</p> <p>Ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>

		<p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать инструменты для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Выбирать инструменты для производства работ по ремонту цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ</p> <p>Выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений</p> <p>Выбирать сечения проводов, плавкие вставки и аппараты защиты сложных электрических схем, а также ответственных электрических схем цеховых электроаппаратов и электроприборов</p> <p>Выбирать типы предохранителей и автоматических выключателей для сложных электрических схем цеховых электроаппаратов и электроприборов</p> <p>Заменять измерительные приборы на электрооборудовании электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Заменять элементную базу при выполнении ремонта на электрических аппаратах, устройствах электроснабжения и электрооборудовании технологического оборудования</p> <p>Осуществлять полную разборку электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Осуществлять полную разборку цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ, чистку и промывку всех узлов и деталей</p> <p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Ремонтировать детали корпуса электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Ремонтировать пусковую и защитную</p>
--	--	---

	<p>аппаратуру электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Устранять выявленные неисправности доступными методами</p>
	<p><b>Знания:</b></p>
	<p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Классификация электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Методы устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок</p>
	<p>Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры</p>
	<p>Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p>
	<p>Порядок и последовательность проведения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры</p>
	<p>Технология ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Типовые неисправности генераторов</p>
	<p>Типовые неисправности электрических</p>

	аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Требования к производству ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства ремонтных работ электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Устройство и основные неисправности реостатов
	Устройство контакторов и магнитных пускателей
	Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей
ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования	<b>Навыки:</b>
	Ведения первичных документов при производстве ремонтных работ (протоколов, журналов, ведомостей)
	Контроля качества выполняемых ремонтных работ на электрических аппаратах, устройствах электроснабжения, электрооборудовании технологического оборудования;
	Контроля качества выполняемых ремонтных работ после проведения капитального ремонта высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ, ремонта экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов, цеховых подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ
	Проверки различных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического

	оборудования, устранения неисправностей в них
	<b>Умения:</b>
	Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ после ремонта
	Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта
	Диагностировать состояние деталей корпуса и магнитопровода цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ после ремонта
	Заполнять первичные данные при производстве ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах
	Измерять емкость, индуктивность и частоту оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ
	Измерять емкость, индуктивность и частоту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Измерять ток фазы и напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ

	Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Измерять фазы тока и напряжения на оборудовании цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ
	Использовать персональную вычислительную технику для оформления протоколов и актов испытаний
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления протоколов и актов испытаний электрооборудования
	Определять полярность обмоток оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ
	Определять полярность обмоток электрооборудования
	Определять степень увлажненности изоляции трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ
	Определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта
	Проводить испытания электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Производить регулировку электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Стропить и перемещать с помощью



	<p>грузоподъемных механизмов цеховое электрооборудование</p> <p>Читать электрические схемы и чертежи</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Ведомости показаний контрольно-измерительных приборов и электросчетчиков;</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по проверке и устранению неисправностей в сложных схемах электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче особо сложных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта</p> <p>Виды технической документации</p> <p>Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче оборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10КВ после ремонта</p> <p>Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации</p> <p>журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок;</p> <p>журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании;</p> <p>журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики;</p> <p>журнал учета работ по нарядам и распоряжениям;</p> <p>журнал учета электрооборудования;</p> <p>журналы учета электрооборудования</p> <p>кабельный журнал.</p> <p>комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения)</p> <p>Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний</p> <p>общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам</p>
--	--

	(подразделениям); оперативный журнал;
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Порядок оформления протоколов и актов испытания электрооборудования
	Порядок проведения измерений при производстве ремонтных работ
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	Порядок работы с файловой системой
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями;
	Чертежи электрооборудования, электроустановок и сооружений, комплекты Чертежей запасных частей, исполнительные чертежи воздушных и кабельных трасс и кабельные журналы и пр.
	Чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями;

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Учебный план очной формы обучения разработан для обучающихся на базе основного общего образования.

Учебный план включает в себя:

- сводные данные по бюджету времени;
- план учебного процесса;
- календарный график учебного процесса;
- пояснительную записку;
- перечень кабинетов, лабораторий и других помещений Приложение 1.

Распределение часов на вариативную часть учебного плана основывается на актах согласования с ООО «НТЦ ЕВРОВЕНТ».

5.2. Объем времени, отведенный на вариативную часть по всем циклам ООП, в соответствии с ФГОС СПО, составляет 258 часов учебной нагрузки.

- на увеличение дисциплин и междисциплинарных курсов;
- на формирование дисциплин и междисциплинарных курсов.

5.2.1. Распределение вариативной части учебного плана ООП по циклам представлено в таблице:

Индексы циклов	Обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС, макс. уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан., часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, макс. уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан., часов		
		Всего	В том числе	
			На увеличение объема обязательных дисциплин	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
СГ.00	224	120	30	90
ОП.00	252	-	-	-
ПМ.00	706	138	138	-
ГИА	36	-	-	-
Вариативная часть	258	258	168	90

5.2.2. Конкретизация введенных дисциплин и МДК с обоснованием представлена в таблице:

Индексы дисциплин и/или МДК вариативной части	Наименование дисциплин и/или МДК вариативной части	Кол-во часов учебной нагрузки по УП, макс. уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан., часов	Краткое обоснование необходимости их введения
СГ.01	История России	30	Модуль Нравственные основы семейной жизни
СГ.06	Общие компетенции профессионала (по уровням)	36	Дисциплина введена в соответствии с региональными требованиями к дополнительным (регионально-

Индексы дисциплин и/или МДК вариативной части	Наименование дисциплин и/или МДК вариативной части	Кол-во часов учебной нагрузки по УП, макс. уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан., часов	Краткое обоснование необходимости их введения
			<p>значимым) образовательным результатам в рамках вариативной составляющей ППССЗ  (Концепция вариативной составляющей ОПОП НПО/СПО, одобренная коллегией министерства образования и науки Самарской области (Распоряжение от 30.06.2010года №2/3) с целью преемственного развития общих компетенций выпускников в условиях перехода «общеобразовательная школа-учреждение СПО»</p>
СГ.07	Рынок труда и профессиональная карьера	6	<p>Дисциплина введена в соответствии с региональными требованиями к дополнительным (регионально-значимым) образовательным результатам в рамках вариативной составляющей ППССЗ  (Концепция вариативной составляющей ОПОП НПО/СПО, одобренная коллегией министерства образования и науки Самарской области (Распоряжение от 30.06.2010года №2/3) с целью преемственного развития общих компетенций выпускников в условиях перехода «общеобразовательная школа-учреждение СПО»</p>
СГ.08	Социально-значимая деятельность	12	<p>Дисциплина введена в соответствии с распоряжением Министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021 №267-р с целью углубления содержания рабочей программы воспитания</p>
СГ.08	Основы предпринимательства	36	<p>Дисциплина введена в соответствии с региональными требованиями к дополнительным (регионально-значимым) образовательным результатам в рамках вариативной составляющей ППССЗ  (Концепция вариативной составляющей ОПОП НПО/СПО, одобренная коллегией министерства образования и науки Самарской области (Распоряжение от 30.06.2010года №2/3) с целью преемственного развития общих</p>

Индексы дисциплин и/или МДК вариативной части	Наименование дисциплин и/или МДК вариативной части	Кол-во часов учебной нагрузки по УП, макс. уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан., часов	Краткое обоснование необходимости их введения
			компетенций выпускников в условиях перехода «общеобразовательная школа-учреждение СПО»
УП.01	Учебная практика	36	Данный объем вариативной части использован на повышение уровня освоения основных видов деятельности согласно требованиям профессионального стандарта, а так же усилен по требованиям работодателя
УП.02	Учебная практика	36	Данный объем вариативной части использован на повышение уровня освоения основных видов деятельности согласно требованиям профессионального стандарта, а так же усилен по требованиям работодателя
УП.03	Учебная практика	36	Данный объем вариативной части использован на повышение уровня освоения основных видов деятельности согласно требованиям профессионального стандарта, а так же усилен по требованиям работодателя
МДК.01.01	Технология электромонтажных и сборочных работ устройств электроснабжения и электрооборудования	12	
МДК.02.01	Технология обеспечения бесперебойной работы электрооборудования и электроустановок	18	
<b>Итого</b>		<b>258</b>	

## Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

### **Кабинеты:**

Социально-экономических дисциплин;

Иностранного языка;

Безопасности жизнедеятельности;

Технического черчения;

Охраны труда, электробезопасности и бережливого производства;

Электроматериаловедения;

Технической механики.

### **Лаборатории:**

Электротехники и электроники;

Электрических машин, аппаратов и устройств электроснабжения;

Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

### **Мастерские:**

Слесарно-механические;

Электромонтажные.

### **Спортивный комплекс**

#### **Залы:**

– Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– Актный зал.

6.12. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

### **I Специализированная мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

1. Стол ученический
2. Стул ученический
3. Доска классная/Рельсовая система с классной доской
4. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
5. Кресло преподавателя
6. Шкаф для хранения учебных пособий

#### **Дополнительное оборудование**

### **II Технические средства**

#### **Основное оборудование**

1. Сетевой фильтр
2. Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)
3. Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

1. Веб камера
2. Микрофон
3. Колонки / Акустическая система

### **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

#### **Основное оборудование**

1. Наглядные пособия по истории
2. Наглядные пособия по финансовой грамотности

Кабинет «Иностранного языка».

### **I Специализированная мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

1. Стол ученический
2. Стул ученический
3. Доска классная/Рельсовая система с классной доской
4. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
5. Кресло преподавателя
6. Шкаф для хранения учебных пособий

#### **Дополнительное оборудование**

### **II Технические средства**

#### **Основное оборудование**

1. Сетевой фильтр
2. Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)
3. Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

1. Веб камера
2. Микрофон
3. Колонки / Акустическая система

### **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

#### **Основное оборудование**

1. Наглядные пособия по иностранному языку
2. Интерактивные плакаты

#### **Дополнительное оборудование**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».



## **I Специализированная мебель и системы хранения**

### **Основное оборудование**

1. Стол ученический
2. Стул ученический
3. Доска классная/Рельсовая система с классной доской
4. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
5. Кресло преподавателя
6. Шкаф для хранения учебных пособий

### **Дополнительное оборудование**

## **II Технические средства**

### **Основное оборудование**

1. Сетевой фильтр
2. Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)
3. Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

### **Дополнительное оборудование**

1. Веб камера
2. Микрофон
3. Колонки / Акустическая система

## **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

### **Основное оборудование**

1. Макеты общего назначения
2. Макеты убежищ
3. Наглядное пособие «Основы военной службы»
4. Наглядное пособие «Оружие России»
5. Наглядное пособие «Правила оказания первой медицинской помощи»
6. Полоса препятствий
7. Лазерный тир
8. Средства ГО и индивидуальной защиты
9. Учебные макеты – тренажеры (Максим/Петр/Виктор и т.п.)
10. Комплект индивидуальной медицинской гражданской защиты
11. Комплект складных шин

## 12. Учебные фильмы

### **Дополнительное оборудование**

Кабинет «Технического черчения и чтения чертежей».

### **I Специализированная мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

1. Стол ученический
2. Стул ученический
3. Доска классная/Рельсовая система с классной доской
4. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
5. Кресло преподавателя
6. Шкаф для хранения учебных пособий

#### **Дополнительное оборудование**

### **II Технические средства**

#### **Основное оборудование**

- .Сетевой фильтр
- .Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)
- .Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

- 1 Веб камера
- 2 Микрофон
- 3 Колонки / Акустическая система

### **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

#### **Основное оборудование**

- 1 Наглядные пособия
- 2 Геометрические тела
- 3 Модели геометрических тел с наклонным сечением
- 4 Модель детали с разрезом
- 5 Комплект моделей деталей для выполнения технического рисунка
- 6 Комплект деталей с резьбой для выполнения эскизов
- 7 Резьбовые соединения
- 8 Макеты развёртки геометрических тел (призмы, пирамиды)

9Макет развёртки куба с основными видами

10Макет развёртки комплексного чертежа

11Компьютер студента с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

12Программное обеспечение САПР для выполнения чертежей

13МФУ лазерный

### **Дополнительное оборудование**

Кабинет «Охраны труда, электробезопасности и бережливого производства».

## **I Специализированная мебель и системы хранения**

### **Основное оборудование**

1Стол ученический

2Стул ученический

3Доска классная/Рельсовая система с классной доской

4Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

5Кресло преподавателя

6Шкаф для хранения учебных пособий

### **Дополнительное оборудование**

## **II Технические средства**

### **Основное оборудование**

1Сетевой фильтр

2Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)

3Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

### **Дополнительное оборудование**

1Веб камера

2Микрофон

3Колонки / Акустическая система

## **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

### **Основное оборудование**

1Наглядное пособие «Правила безопасного труда»

2Плакаты охраны труда

3Плакаты электробезопасности

- 4Плакаты пожарной безопасности
- 5Плакаты техники безопасности
- 6Плакаты первой помощи
- 7Комплект знаков электробезопасности

#### **Дополнительное оборудование**

Кабинет «Электроматериаловедения».

### **I Специализированная мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

- 1Стол ученический
- 2Стул ученический
- 3Доска классная/Рельсовая система с классной доской
- 4Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
- 5Кресло преподавателя
- 6Шкаф для хранения учебных пособий

#### **Дополнительное оборудование**

### **II Технические средства**

#### **Основное оборудование**

- 1Сетевой фильтр
- 2Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)
- 3Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

- 1Веб камера
- 2Микрофон
- 3Колонки / Акустическая система

### **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

#### **Основное оборудование**

- 1Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов
- 2Электронный микроскоп
- 3Цифровая камера для микроскопа
- 4Раздаточный материал (образцы материалов)
- 5Справочная литература

#### **Дополнительное оборудование**

Кабинет «Технической механики».

## **I Специализированная мебель и системы хранения**

### **Основное оборудование**

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Доска классная/Рельсовая система с классной доской

4 Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

5 Кресло преподавателя

6 Шкаф для хранения учебных пособий

### **Дополнительное оборудование**

## **II Технические средства**

### **Основное оборудование**

1 Сетевой фильтр

2 Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)

3 Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

### **Дополнительное оборудование**

1 Веб камера

2 Микрофон

3 Колонки / Акустическая система

## **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

### **Основное оборудование**

1 Наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы)

2 Модели изделий;

3 Модели передач;

4 Образцы деталей.

### **Дополнительное оборудование**

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека и читальный зал»

## **I Основное оборудование**

- 1 Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой
- 2 Кресло библиотекаря
- 3 Стеллажи библиотечные
- 4 Шкаф закрытый для хранения учебного оборудования
- 5 Шкаф для газет и журналов
- 6 Стол для выдачи пособий
- 7 Шкаф для читательских формуляров
- 8 Каталогный шкаф
- 9 Стол ученический для читального зала с регулируемой высотой
- 10 Стол ученический модульный регулируемый по высоте для коворкинга
- 11 Стул ученический поворотный регулируемый по высоте
- 12 Кресло для чтения/места для сидения в зоне релаксирующего чтения

## **II Технические средства**

### **Основное оборудование**

- 1 Сетевой фильтр
- 2 Компьютер библиотекаря с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)
- 3 Многофункциональное устройство/принтер

### **Дополнительное оборудование**

- 1 Веб камера
- 2 Микрофон
- 3 Колонки / Акустическая система

## **III Дополнительное оборудование**

### **Основное оборудование**

- 1 Компьютер студента с периферией/ноутбук/планшет (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)
- 2 Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов
- 3 Точка доступа (для обеспечения выхода в Интернет с мобильных устройств)
- 4 Коммутатор

### **Дополнительное оборудование**

Кабинет «Актный зал»

## **I Основное оборудование**

- 1 Сцена

2Посадочные места

3Штанга софитов, расположенная перед сценой

4Набор светильников для подсветки задника сцены

5Микрофоны/ микрофонные стойки

6Акустические системы (система фонового озвучивания, системы сценической акустики)

7Системы обработки звука (усилители мощности, микшеры, эквалайзеры)

8Система экстренного оповещения

## **II Технические средства**

### **Основное оборудование**

1Сетевой фильтр

2Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), программное обеспечения для воспроизведения аудио и видеофайлов, система защиты от вредоносной информации)

3Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)

### **Дополнительное оборудование**

1Веб камера

2Микрофон

3Колонки / Акустическая система

## **III Дополнительное оборудование**

### **Основное оборудование**

1Коммутатор

2Удлинитель интерфейсов и репитеры

3Коммутационные кабели

4Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов

5Точка доступа (для обеспечения выхода в Интернет)

### **Дополнительное оборудование**

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники».

## **I Специализированная мебель и системы хранения**

### **Основное оборудование**

1Стол ученический

2Стул ученический

3Доска классная/Рельсовая система с классной доской

4Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

5Кресло преподавателя

6Шкаф для хранения учебных пособий

#### **Дополнительное оборудование**

##### **Основное оборудование**

1Сетевой фильтр

2Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

### **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения**

##### **Основное оборудование**

1Стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий

2Электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ

3Компьютер студента с периферией/ноутбук/ (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

1Общее освещение( Г-1 300лк.)

2Освещение рабочей поверхности( Г-1 400лк.)

3Электроснабжение: 1 х U=220В.

### **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

##### **Основное оборудование**

1Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов

2Техническая документация

3Методическое обеспечение лабораторных и практических работ

#### **Дополнительное оборудование**

1Программное обеспечение для моделирования схем

3Огнетушители

4Аптечка

Лаборатория «Электрических машин, аппаратов и устройств электроснабжения».

### **I Специализированная мебель и системы хранения**

##### **Основное оборудование**

1Стол ученический

2Стул ученический



- 3 Доска классная/Рельсовая система с классной доской
- 4 Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
- 5 Кресло преподавателя
- 6 Шкаф для хранения учебных пособий

#### **Дополнительное оборудование**

#### **II Технические средства (при необходимости)**

##### **Основное оборудование**

- 1 Сетевой фильтр
- 2 Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

##### **Дополнительное оборудование**

#### **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения**

##### **Основное оборудование**

- 1 Стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий
- 2 Электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ
- 3 Макет силового трансформатора
- 4 Макет машины переменного тока
- 5 Макет машины постоянного тока
- 6 Макет синхронной электрической машины
- 7 Макет асинхронной электрической машины
- 8 Шинные конструкции и изоляторы
- 9 Выключатели высокого напряжения
- 10 Электромагнитный привод
- 11 Разъединители, отделители и короткозамыкатели
- 12 Предохранители, выключатели нагрузки, разрядники

##### **Дополнительное оборудование**

- 1 МФУ/Принтер
- 2 Общее освещение( Г-1 300лк.)
- 3 Освещение рабочей поверхности( Г-1 400лк.)
- 4 Электроснабжение: 1 x U=380/220В, P= 1,0 кВт.

#### **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

##### **Основное оборудование**

- 1 Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов
- 2 Техническая документация

3 Методическое обеспечение лабораторных и практических работ

### **Дополнительное оборудование**

1 Комплекты средств индивидуальной защиты

2 Огнетушители

3 Аптечка

Лаборатория «Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования».

### **I Специализированная мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Доска классная/Рельсовая система с классной доской

4 Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

5 Кресло преподавателя

6 Шкаф для хранения учебных пособий

### **II Технические средства**

#### **Основное оборудование**

1 Сетевой фильтр

2 Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

### **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

1 Din-рейка

2 Автоматический выключатель

3 Автоматический выключатель

4 Выключатели высокого напряжения

5 Защитные очки

6 Изолента

7 Кисть малярная

8 Кнопочный пост

9 Контактор для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей

10 Кросс-модуль

11 Лампа индикаторная

- 12Макет асинхронной электрической машины
- 13Макет машины переменного тока
- 14Макет машины постоянного тока
- 15Макет силового трансформатора
- 16Макет синхронной электрической машины
- 17Мультиметр
- 18Набор отверток
- 19Набор отверток
- 20Наконечник-гильза
- 21Наконечник-гильза
- 22Нож для резки кабеля
- 23Ограничитель на DIN-рейку
- 24Переносная розетка 3P+PE+N 16A
- 25Перчатки
- 26Площадка самоклеящаяся
- 27Предохранители, выключатели нагрузки, разрядники
- 28Приставка контактная
- 29Провод
- 30Провод
- 31Провод (белый)
- 32Разъединители, отделители и короткозамыкатели
- 33 Реле электротепловое для защиты электродвигателей от перегрузки, асимметрии фаз, затынутого пуска и заклинивания ротора
- 34Саморезы
- 35Стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий
- 36Стенды системы электроснабжения и оборудование для выполнения лабораторных занятий
- 37 Устройство для снятия изоляции
- 38Хомуты-стяжки
- 39Шинные конструкции и изоляторы
- 40Электродвигатель 3-фазный
- 41Электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ
- 42Электромагнитный привод
- 43Ящик для инструмента

### **Дополнительное оборудование**

1Общее освещение( Г-1 300лк.)

2Освещение рабочей поверхности( Г-1 400лк.)

3Электроснабжение: 1 х U=380/220В, P= 1,0 кВт.

### **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

#### **Основное оборудование**

1Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов

2Техническая документация

3Методическое обеспечение лабораторных и практических работ

#### **Дополнительное оборудование**

1МФУ/Принтер

2Комплекты средств индивидуальной защиты

3Огнетушители

4Аптечка

5Корзина для мусора

6Диэлектрический коврик

7Веник и совок

### **6.1.2.4. Оснащение мастерских**

Мастерская «Слесарно-механическая».

#### **I Специализированная мебель и системы хранения**

##### **Основное оборудование**

1Стол ученический

2Стул ученический

3Доска классная/Рельсовая система с классной доской

4Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

5Кресло преподавателя

6Шкаф для хранения учебных пособий

##### **Дополнительное оборудование**

#### **II Технические средства**

##### **Основное оборудование**

1Сетевой фильтр

2Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

##### **Дополнительное оборудование**

### **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

- 1Верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- 2Заготовки для выполнения слесарных работ
- 3Кисть малярная
- 4Кусачки боковые
- 5Мультиметр
- 6Набор измерительных инструментов (штангельциркуль, линейка, рулетка, угольник)
- 7Набор отверток
- 8Набор отверток
- 9Набор слесарных инструментов
- 10Напильник
- 11Напильник
- 12Нож для резки кабеля
- 13Ножовки по металлу
- 14Пассатижи
- 15Площадка самоклеящаяся
- 16Станки: настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- 17Тиски слесарные параллельные
- 18Устройство для снятия изоляции
- 19Ящик для инструмента

#### **Дополнительное оборудование**

- 1Комплекты средств индивидуальной защиты
- 2Огнетушители
- 3Аптечка
- 4Корзина для мусора
- 5Диэлектрический коврик
- 6Веник и совок

### **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

#### **Основное оборудование**

- 1Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов
- 2Техническая документация
- 3Методическое обеспечение лабораторных и практических работ

#### **Дополнительное оборудование**

1Общее освещение( Г-1 300лк.)

2Освещение рабочей поверхности( Г-1 400лк.)

3Электроснабжение: 1 х U=380/220В, P= 1,0 кВт.

Мастерская «Электромонтажная».

### **I Специализированная мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

1Стол ученический

2Стул ученический

3Доска классная/Рельсовая система с классной доской

4Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

5Кресло преподавателя

6Шкаф для хранения учебных пособий

#### **Дополнительное оборудование**

### **II Технические средства *(при необходимости)***

#### **Основное оборудование**

1Сетевой фильтр

2Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)

#### **Дополнительное оборудование**

### **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения**

#### **Основное оборудование**

1Боковые кусачки

2Верстак

3Защитные очки

4Изоленга

5Инструментальная тележка трех ярусная открытая

6Кисть малярная (для уборки стружки)

7Клещи обжимные 0,5-6,0 мм<sup>2</sup>

8Компьютер/ноутбук

9Круглогубцы

10Кусачки арматурные (болторез)

11Маркировочное устройство P-touch/ аналог

12Молоток

13Мультиметр универсальный

- 14Набор бит для шуруповерта
- 15Набор отверток плоских, крестовых
- 16Набор сверл, D= 1-10
- 17Наконечник-гильза
- 18Наконечник-гильза
- 19Напильник круглый
- 20Напильник плоский
- 21Нож для резки и зачистки кабеля с ручкой, с фиксатором
- 22Пассатижи
- 23Пояс для инструмента
- 24Провод
- 25Провод
- 26Провод (белый)
- 27Пружина стальная для изгиба жестких ПВХ труб д.16мм
- 28Пылесос аккумуляторный
- 29Рабочая кабинка с характеристиками ФНЧ
- 30Рулетка
- 31Саморезы
- 32Сверло для отверстий d=12-32мм
- 33Стремянка или подмости
- 34Струбцина
- 35Стуло поворотное
- 36Торцевой ключ и сменные головки
- 37Угломер
- 38Угольник металлический
- 39Уровень, L= 150см
- 40Уровень, L= 20-40см
- 41Устройство для снятия изоляции 0,2-6мм
- 42Фен технический
- 43Фонарик налобный
- 44Хомуты-стяжки
- 45Шуруповерт аккумуляторный
- 46Ящик для инструмента
- 47Ящик для материалов (пластиковый короб)
- 48Перчатки

### **Дополнительное оборудование**

- 1 Комплекты средств индивидуальной защиты
- 2 Огнетушители
- 3 Аптечка
- 4 Корзина для мусора
- 5 Диэлектрический коврик
- 6 Веник и совок

### **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

#### **Основное оборудование**

- 1 Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов
- 2 Техническая документация
- 3 Методическое обеспечение лабораторных и практических работ

#### **Дополнительное оборудование**

- 1 МФУ/Принтер
- 2 Общее освещение( Г-1 300лк.)
- 3 Освещение рабочей поверхности( Г-1 400лк.)
- 4 Электроснабжение: 1 х U=380/220В, P= 1,0 кВт.
- 5 Покрытие пола на посту участника
- 6 Переносная розетка 3P+PE+N 16А
- 7 Розетка 2-х местная, с зазем/конт, 16А

#### **6.1.1.1. Требования к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 20 Электроэнергетика; 24 Атомная промышленность; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест



производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

62. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

621. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

622. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

623. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Операционная система Windows или Linux	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности	По количеству рабочих мест

		<p>СГ.06 Основы бережливого производства</p> <p>ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей</p> <p>ОП.02 Электротехника с основами электроники</p> <p>ОП.03 Основы технической механики</p> <p>ОП.04 Электроматериаловедение</p> <p>ОП.05 Охрана труда</p> <p>ОП.06 Электробезопасность</p> <p>ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением</p> <p>ПМ.01 Монтаж и наладка устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Техническое обслуживание устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Ремонт и предупреждение аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p>	
2	Офисный пакет приложений Microsoft Office или аналог совместимый с операционной системой	<p>СГ.01 История России</p> <p>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p> <p>СГ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>СГ.04 Физическая культура</p> <p>СГ.05 Основы финансовой грамотности</p> <p>СГ.06 Основы бережливого производства</p> <p>ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей</p> <p>ОП.02 Электротехника с основами электроники</p> <p>ОП.03 Основы технической механики</p> <p>ОП.04 Электроматериаловедение</p> <p>ОП.05 Охрана труда</p>	По количеству рабочих мест

		<p>ОП.06 Электробезопасность</p> <p>ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением</p> <p>ПМ.01 Монтаж и наладка устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Техническое обслуживание устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Ремонт и предупреждение аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p>	
3	Программное обеспечение САПР для выполнения чертежей «Компас 3D» или аналог совместимый с операционной системой	<p>ОП 01 Техническое черчение и чтение чертежей</p> <p>ПМ.01 Монтаж и наладка устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p>	По количеству рабочих мест
4	Браузер Yandex или аналог совместимый с операционной системой	<p>СГ.01 История России</p> <p>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p> <p>СГ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>СГ.04 Физическая культура</p> <p>СГ.05 Основы финансовой грамотности</p> <p>СГ.06 Основы бережливого производства</p> <p>ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей</p> <p>ОП.02 Электротехника с основами электроники</p> <p>ОП.03 Основы технической механики</p> <p>ОП.04 Электроматериаловедение</p> <p>ОП.05 Охрана труда</p> <p>ОП.06 Электробезопасность</p> <p>ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением</p>	По количеству рабочих мест

		<p>ПМ.01 Монтаж и наладка устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Техническое обслуживание устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Ремонт и предупреждение аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p>	
5	AcrobatReader DC или аналог совместимый с операционной системой	<p>СГ.01 История России</p> <p>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p> <p>СГ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>СГ.04 Физическая культура</p> <p>СГ.05 Основы финансовой грамотности</p> <p>СГ.06 Основы бережливого производства</p> <p>ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей</p> <p>ОП.02 Электротехника с основами электроники</p> <p>ОП.03 Основы технической механики</p> <p>ОП.04 Электроматериаловедение</p> <p>ОП.05 Охрана труда</p> <p>ОП.06 Электробезопасность</p> <p>ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением</p> <p>ПМ.01 Монтаж и наладка устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Техническое обслуживание устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Ремонт и предупреждение аварий и</p>	По количеству рабочих мест

		неполадок устройств электрооборудования (по отраслям)	и (по отраслям)
--	--	---	-----------------------

### 63. Требования к практической подготовке обучающихся

63.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

63.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

#### 63.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

63.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

63.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между

образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

63б. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

64. Требования к организации воспитания обучающихся

Рабочая программа воспитания

6.4.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания: формирование социально-культурной среды, создание условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности.

Создание условий для формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, с учетом индивидуальности воспитуемого, способного отстаивать свою гражданскую позицию, выполнять и понимать политические роли, принимать ответственные решения.

Создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО, подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Задачи:

–Формировать у обучающихся традиционные общечеловеческие ценности.

–Сформировать у обучающихся гражданское и патриотическое сознание, причастность и ответственность за судьбу Отечества, готовность к выполнению конституционных обязанностей.

–Повышать мотивацию к академическим достижениям обучающихся с помощью развития наставничества и участия в образовательном процессе социальных партнеров.

–Прививать обучающимся интерес к своей специальности, воспитывать положительное отношение к труду.

–Развивать проектное мышление, инициативу и лидерские способности обучающихся, умение взять ответственность на себя.

–Развивать у обучающихся ценностное отношение к сохранению и укреплению

собственного здоровья, культуру здорового образа жизни.

–Сформировать ответственное отношение к окружающей среде, соблюдать

6.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

65. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

65.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 20 Электроэнергетика; 24 Атомная промышленность; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

66. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

66.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>1</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации

---

<sup>1</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

67. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При поступлении на обучение по образовательной программе обучающихся инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья, по их личному заявлению разрабатывается адаптированная образовательная программа.

Инвалид, указавший в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должен предъявить справку, выданную бюро медико-социальной экспертизы, и индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалида (ИПРА) (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья, указавшее в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

По личному заявлению поступившего на обучение по образовательной программе инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно обучение по индивидуальному учебному графику или индивидуальному учебному плану.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах (в зависимости от вида нарушения здоровья).



Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

При необходимости из часов вариативной составляющей в учебный план будут добавлены адаптационные дисциплины, предназначенные для учета индивидуальных особенностей здоровья обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ. Выбор адаптационных дисциплин и их количество определяется в зависимости от вида нарушения здоровья и от заключения ПМПК и/или ИПРА обучающихся.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья возможно создание специальных условия для прохождения практики, государственной итоговой аттестации.

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

71. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

72. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: **электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.**

73. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

74. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 4.

## **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

Гозаева Елена Михайловна, преподаватель, руководитель отделения;

Вершинина Алла Федоровна, преподаватель, методист;

Гозаева Ирина Михайловна, преподаватель, социальный педагог;

Тимофеева Оксана Викторовна, преподаватель, методист учебной части;

Бова Елена Николаевна, преподаватель;

Худоносова Татьяна Леонидовна, преподаватель;

Желюк Сергей Владимирович, преподаватель;

Пасашков Александр Вячеславович;

Копанев Павел Николаевич, мастер производственного обучения.