

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
ДАНИЛОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ЯО Даниловского
политехнического колледжа



А.А. Богданов
_____ *10 мая* 2024г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
ПО ПРОФЕССИИ**

**13.01.10 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Квалификация: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 1 года и 10 мес.

Исходный уровень образования – основное общее образование

Профиль получаемого профессионального образования – технологический

Данилов, 2024

Лист согласования

СОГЛАСОВАНО

цикловой (методической) комиссией
общеобразовательных дисциплин и профессиональных модулей
Протокол № 6 от «15» июня 2024 г.
Председатель комиссии С.В. / Ирина С.В.

СОГЛАСОВАНО

цикловой (методической) комиссией математических, общих естественнонаучных,
гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 5 от «14» июня 2024 г.
Председатель комиссии Павел / Дано

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
И.В. / Кайсрума Е.В.
«11» июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Тех. инженер Даниловского РЭС Ярославского производственного
отделения ОАО «Ярэнерго»
И.В. / Сидоров И.С.
«20» июня 2024 г.



Основная образовательная программа по профессии, входящей в состав укрупненной группы специальностей 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА; 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 Министерства просвещения РФ от 28 апреля 2023 г. № 316, зарегистрировано в Минюсте РФ 5 июня 2023 г. № 79728, с учетом профессионального стандарта 40.048 Слесарь-электрик (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 660-н, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 октября 2020 г. № 60530)

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Даниловский политехнический колледж

Представитель профессионального сообщества: Даниловское РЭС Ярославского производственного отделения ОАО «Ярэнерго»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	6
4.2. <i>Профессиональные компетенции</i>	9
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	41
5.1. <i>Учебный план.....</i>	41
5.2. <i>Календарный учебный график.....</i>	41
5.3. <i>Рабочая программа воспитания</i>	43
5.4. <i>Календарный план воспитательной работы</i>	43
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	43
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....</i>	43
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....</i>	44
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся.....</i>	46
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся</i>	47
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы</i>	48
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....</i>	48
Раздел 7. Оценка результатов освоения образовательной программы.....	48
7.1. Текущий контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций	49
7.2. Промежуточная аттестация.....	49
7.3. Государственная итоговая аттестация.....	51

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ООП СПО по профессии 13.01.10 *Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)* 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 Министерства просвещения РФ от 28 апреля 2023 г. № 316 (далее – ФГОС СПО).

ООП 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.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

- 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 Министерства просвещения РФ от 28 апреля 2023 г. № 316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 *Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 г. № 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».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;
 ОП – общепрофессиональная дисциплина;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

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 профессии в целом / конкретизирует содержание программы путем ориентации на виды деятельности:* технологическая.

Формы обучения: *очная.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации *электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования;*

всего максимальной учебной нагрузки обучающегося 82 недели, в том числе обязательных учебных занятий 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования *по квалификации электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования: 1 год 10 месяцев.*

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
ВД 1. Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ВД 2. Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и

	электрооборудования (по отраслям)
ВД.3 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	<p>Умения: 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;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>Знания: 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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<p>Умения: 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</p>

	деятельности	<p>программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: 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.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: 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</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей <i>специальности</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
		<p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>
		<p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; 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>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>специальности</i></p>
		<p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i>; средства профилактики перенапряжения</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
-------	---	---

4.2. Профессиональные компетенции

Основные 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	Практический опыт:
		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 технологичного оборудования
		Умения:
		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

		<p>Монтировать пусковую и защитную аппаратуру электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования</p>
		<p>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</p>
		<p>Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний</p>
		<p>Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.</p>
		<p>Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй оборудования станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования</p>
		<p>Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ</p>
		<p>Порядок выполнения пусконаладочных работ электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции,</p>

		<p>кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.</p>
		<p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической 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 технологичного оборудования</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей</p>		<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнения электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах, в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;</p> <p>Прокладки кабельных линий в земляных траншеях, воздухе, каналах, блоках, туннелях, по внутренним и наружным поверхностям строительных конструкций, по эстакадам, на лотках и тросах;</p> <p>Установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять соединение и</p>

	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;
	Знания:
	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

		<p>демонтажа поврежденного участка кабеля, критерии оценки качества монтажа кабельной линии;</p>
		<p>Методы и технические средства испытаний кабеля;</p>
		<p>Методы и технические средства измерения электрических характеристик кабеля;</p>
		<p>Нормативные значения параметров кабеля;</p>
		<p>Состав и порядок оформления документации на приемку кабельной линии после монтажа;</p>
		<p>Правила техники безопасности при монтаже кабельных линий.</p>
	<p>ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подготовки отремонтированных устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p> <p>Проверки сложных схем устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования к сдаче в эксплуатацию</p> <p>Умения:</p> <p>Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p> <p>Измерять емкость, индуктивность и частоту устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p> <p>Измерять ток фазы и напряжение устройств электроснабжения,</p>

	<p>электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p>
	<p>Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p>
	<p>Определять полярность обмоток устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p>
	<p>Определять степень увлажненности изоляции устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p>
	<p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p>
	<p>Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p>
	<p>Производить измерение параметров электрических цепей;</p>
	<p>Производить сдачу осветительной сети в эксплуатацию после монтажа;</p>
	<p>Читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и</p>

		электрической части технологического оборудования
		Знания:
		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 приемосдаточных испытаний
...		Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
		Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ
		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по

		<p>регулировке и сдаче вводимых в строй устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования</p>
<p>ПК 1.4. Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования.</p>		<p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
		<p>Практический опыт:</p>
		<p>Участия в составе бригады при проведении пуско-наладочных работ в электроустановках, на электрооборудовании и электрической части технологического оборудования</p>
		<p>Умения:</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>Знания:</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</p>		

		ведения работ
		Правила технической эксплуатации электроустановок
		Порядок действий в нештатных ситуациях
		Принципы разрешения конфликтных ситуаций
		Психология общения и межличностных отношений в группах и коллективах
ВД.2 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	Практический опыт:
		Обслуживания электрических аппаратов напряжением до 1000 В
		Обслуживания электрических аппаратов напряжением свыше 1000 В
		Обслуживания устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования
		Умения:
		Выбирать инструменты для производства работ по техническому обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования
		Заменять обгоревшие контакты выключателей электрических аппаратов
		Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей
		Заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей
		Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей
		Осуществлять полную разборку устройств электроснабжения и электрооборудования
		Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию

	устройств электроснабжения и электрооборудования
	Обслуживать детали корпуса устройств электроснабжения и электрооборудования
	Обслуживать и заменять элементную базу устройств электроснабжения и
	Обслуживать механическую часть устройств электроснабжения и электрооборудования
	Рихтовать, зачищать ножи рубильников устройств электроснабжения и электрооборудования
	Выявлять неисправности в контактных соединениях устройств электроснабжения и электрооборудования
	Читать электрические схемы и чертежи
	Знания:
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования

	Классификация 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
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Технология обслуживания пускорегулирующей аппаратуры
	Технология обслуживания электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию устройств

		<p>электрооборудования и технологического оборудования</p>
		<p>Устройство реостатов</p>
		<p>Устройство контакторов и магнитных пускателей</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания</p>		<p>электрооборудования</p> <p>Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей электрооборудования</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Проверки сложных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Проведения диагностики электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <p>Умения:</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</p>

	оборудовании
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем
	Настраивать блок управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса
	Определять дефекты электрооборудования и устройств электроснабжения
	Проводить испытания электрооборудования и устройств электроснабжения оборудования
	Определять полярность обмоток электрических машин электрооборудования
	Определять степень увлажненности изоляции электрооборудования и устройств электроснабжения и технологического оборудования
	Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования
	Проверять работоспособность реле
	Производить обслуживание автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры
	Читать электрические схемы и чертежи
	Знания:
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Виды, конструкция,

	<p>назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний</p>
	<p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации</p>
	<p>Правила технической эксплуатации электроустановок</p>
	<p>Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и настройке параметров электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Порядок оформления протоколов и актов испытания оборудования электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ</p>
	<p>Порядок технического обслуживания электрооборудования и устройств электроснабжения и</p>

	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	Практический опыт:
	Ведения первичных документов по техническому обслуживанию(протоколов, журналов, ведомостей)
	Умения:
	Заполнять первичные данные по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах
	Использовать персональную вычислительную технику для оформления протоколов и актов испытаний
	Знания:
	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.

		<p>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;</p> <p>общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам (подразделениям);</p> <p>комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения)</p> <p>оперативный журнал;</p> <p>журнал учета работ по нарядам и распоряжениям;</p> <p>журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок;</p> <p>журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики;</p> <p>журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании;</p> <p>ведомости показаний контрольно-измерительных приборов и электросчетчиков;</p> <p>журнал учета электрооборудования;</p> <p>кабельный журнал.</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них</p>
ВД.3	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	<p>ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Диагностики неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов</p> <p>Устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования</p>

<p>трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования</p>	<p>технологического оборудования</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>Выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений</p>
	<p>Измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования</p>
	<p>Находить место повреждения электропроводки;</p>
	<p>Обнаруживать место повреждения кабеля;</p>
	<p>Определять неисправные электроустановочные изделия, приборы и аппараты;</p>
	<p>Определять дефекты источников питания, электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
	<p>Определять полярность обмоток электрооборудования</p>
<p>Определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>	
<p>Подготавливать рабочее место для рационального и</p>	

		<p>безопасного выполнения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Производить демонтаж, несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замену;</p>
		<p>Знания:</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</p>

	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
	Типовые неисправности 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
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования	Практический опыт:
	Выполнения капитального ремонта высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ
	Ремонта цеховых подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ
	Ремонта экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов
	Ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	Умения:
	Выбирать инструменты для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического

		<p>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 аппаратуру электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Устранять выявленные неисправности доступными методами</p>
		<p>Знания:</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,</p>

	электрооборудования технологического оборудования
	Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования
	Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок
	Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры
	Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	Порядок и последовательность проведения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования
	Технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры
	Технология ремонта электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования
	Типовые неисправности генераторов
	Типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электропитания, 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	Практический опыт:
		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

		<p>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</p>
		<p>Проверки различных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования, устранения неисправностей в них</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>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</p>
		<p>Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта</p>
		<p>Диагностировать состояние деталей корпуса и магнитопровода цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ после ремонта</p>
		<p>Заполнять первичные данные при производстве ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах</p>
		<p>Измерять емкость,</p>

		<p>индуктивность и частоту оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ</p>
		<p>Измерять емкость, индуктивность и частоту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Измерять ток фазы и напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ</p>
		<p>Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Измерять фазы тока и напряжения на оборудовании цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением</p>

	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

		<p>Производить регулировку электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p>
		<p>Стропить и перемещать с помощью грузоподъемных механизмов цеховое электрооборудование</p>
		<p>Читать электрические схемы и чертежи</p>
		<p>Знания:</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</p>

	до 10КВ после ремонта
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок;
	журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании;
	журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики;
	журнал учета работ по нарядам и распоряжениям;
	журнал учета электрооборудования;
	журналы учета электрооборудования
	кабельный журнал.
	комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения)
	Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний
	общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам (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

		<p>В</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> <p>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;</p> <p>Чертежи электрооборудования, электроустановок и сооружений, комплекты Чертежей запасных частей, исполнительные чертежи воздушных и кабельных трасс и кабельные журналы и пр.</p> <p>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</p>
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППКРС по профессии:

- перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 36 академических часа в неделю. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную внеаудиторную работу, практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

ППКРС профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов: общеобразовательный – О;

социально-гуманитарный цикл – СГ;

общепрофессиональный цикл - ОП;

профессиональный цикл - П

и прохождение:

учебной практики – УП;

производственной практики – ПП;

промежуточной аттестации – ПА

государственная итоговая аттестация – ГИА

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	Не менее 612
Практика	Не менее 540
Государственная итоговая аттестация	36
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	2952

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 20 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том

числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных профессиональных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Объем часов при формировании вариативной части, согласно ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), в количестве 288 часов распределен следующим образом:

— на дисциплины (модули) -288 часов.

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 академических часов.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Техническое черчение и чтение чертежей», «Электротехника с основами электроники», «Основы технической механики», «Электроматериаловедение», «Охрана труда», «Электробезопасность», «Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП.

При формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

— Адаптивные информационные и коммуникационные технологии,

— Основы интеллектуального труда.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план на бумажном носителе представлен в Приложении 1, в электронном виде размещен на сетевых информационных ресурсах колледжа.

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППКРС профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Для реализации ППССЗ по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в колледже создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов учебной и практической подготовки, предусмотренной учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Образовательный процесс организован в 2-х учебно-лабораторных зданиях. В составе используемых помещений имеются учебные кабинеты, актовый зал, спортивный зал, тренажерный зал, лыжная база, библиотека, читальный зал, административные и

служебные помещения. Образовательным учреждением выполняются строительные, санитарные и гигиенические нормы. Уровень обеспечения охраны здоровья студентов и работников соответствует установленным требованиям.

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

- Спортивный зал

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики.

Колледж располагает 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.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Для реализации ППКРС имеется необходимое учебно-методическое обеспечение. Для каждой дисциплины/модуля разработаны учебно-методические комплексы, содержащие нормативную и обязательную учебную документацию, средства обучения и средства контроля.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей разработаны в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) преподавателями и утверждены заместителем директора по УР.

Перечень рабочих программ по специальности по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Индекс дисциплины в соответствии	Наименование	Порядковый номер в Приложении 4
----------------------------------	--------------	---------------------------------

с учебным планом		
	Общеобразовательный цикл	
УДБ.01	Русский язык	Приложение 4.1
УДБ.02	Литература	Приложение 4.2
УДБ.03	История	Приложение 4.3
УДБ.04	Обществознание	Приложение 4.4
УДБ.05	География	Приложение 4.5
УДБ.06	Иностранный язык	Приложение 4.6
УДУ.07	Математика	Приложение 4.7
УДБ.08	Информатика	Приложение 4.8
УДУ.09	Физика	Приложение 4.9
УДБ.10	Химия	Приложение 4.10
УДБ.11	Биология	Приложение 4.11
УДБ.12	Физическая культура	Приложение 4.12
УДБ.13	Основы безопасности и защиты Родины	Приложение 4.13
УДД.01	Основы шахмат	Приложение 4.14
УДВ.01	Основы проектной деятельности/Основы исследовательской деятельности	Приложение 4.15
ИП	Индивидуальный проект	Приложение 4.16
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	
СГ.01	История России	Приложение 4.17
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение 4.18
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 4.19
СГ.04	Физическая культура	Приложение 4.20
СГ.05	Экологические основы природопользования	Приложение 4.21
СГ.06	Основы бережливого производства	Приложение 4.22
СГ.07	Основы финансовой грамотности	Приложение 4.23
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	
ОП.01	Техническое черчение чтение чертежей	Приложение 4.24
ОП.02	Электротехника с основами электроники	Приложение 4.25
ОП.03	Основы технической механики	Приложение 4.26
ОП.04	Электроматериаловедение	Приложение 4.27
ОП.05	Охрана труда	Приложение 4.28
ОП.06	Электробезопасность	Приложение 4.29
ОП.07	Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением	Приложение 4.30
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии / Основы интеллектуального труда	Приложение 4.31
ОП.09	Эффективное поведение на рынке труда	Приложение 4.32
ПМ.00	Профессиональный цикл	
ПМ.01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	Приложение 4.33
ПМ.02	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	Приложение 4.34
ПМ.03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению	Приложение 4.35

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

Программы учебных, производственных практик разработаны преподавателями колледжа, согласованы с работодателями и утверждены директором колледжа.

Перечень программ учебных и производственных (по профилю специальности, преддипломной) практик по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Индекс практики в соответствии с учебным планом	Наименование	Порядковый номер в Приложении 5
УП.01	Учебная практика	Приложение 5.1
ПП.01	Производственная практика	Приложение 5.2
УП.02	Учебная практика	Приложение 5.3
ПП.02	Производственная практика	Приложение 5.4
УП.03	Учебная практика	Приложение 5.5
ПП.03	Производственная практика	Приложение 5.6

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП. В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся 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).

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих 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 рабочих.

6.3.2. 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 профессии.

6.3.3. 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.

6.3.4. 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.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, 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.

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

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;

- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1 Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации 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».

Раздел 7. Оценка результатов освоения образовательной программы

7.1. Текущий контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций

Формы и порядок проведения текущего контроля определяется Положением о планировании, организации и проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости. Текущий контроль осуществляется педагогическим работником, реализующим соответствующую часть образовательной программы. Порядок, формы, периодичность, количество обязательных мероприятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся определяются педагогическим работником с учетом рабочей программы.

Фиксация результатов текущего контроля осуществляется по пятибалльной системе.

7.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с Положением о планировании, организации и проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости в сроки, установленные рабочим учебным планом и графиком учебного процесса, а также в другие сроки, установленные распоряжением заместителя директора по учебной работе в случаях, если произошли изменения в графике учебного процесса. Процедура планирования, организации и проведения промежуточной аттестации является единой для всех форм обучения.

Промежуточная аттестация может проводиться в форме: экзамена, комплексного экзамена по двум или нескольким дисциплинам и (или) междисциплинарным курсам, профессиональным модулям; зачета, итоговой письменной классной (аудиторной) контрольной работы.

Все формы промежуточной аттестации обеспечены комплектами контрольно-оценочных средств, которые разрабатываются преподавателями колледжа самостоятельно в соответствии с ФГОС СПО, рассматриваются на заседаниях цикловых (методических) комиссий, утверждаются заместителем директора по учебной работе и согласуются с работодателем.

Количество экзаменов в учебном году не более восьми, а количество зачетов 10 (без учета зачетов по физической культуре).

К экзамену по дисциплине, междисциплинарному курсу, к комплексному экзамену допускаются обучающиеся, полностью выполнившие все установленные лабораторные и практические работы, курсовые работы (проекты) и имеющие положительную оценку по результатам текущего контроля успеваемости.

К экзамену по профессиональному модулю допускаются обучающиеся, успешно прошедшие аттестацию (экзамены и (или) зачеты) по междисциплинарным курсам, а также прошедшие практику в рамках данного модуля.

Фонды оценочных средств по учебным дисциплинам и профессиональным модулям

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование	Порядковый номер в Приложении 6
	Общеобразовательный цикл	
УДБ.01	Русский язык	Приложение 6.1

УДБ.02	Литература	Приложение 6.2
УДБ.03	История	Приложение 6.3
УДБ.04	Обществознание	Приложение 6.4
УДБ.05	География	Приложение 6.5
УДБ.06	Иностранный язык	Приложение 6.6
УДУ.07	Математика	Приложение 6.7
УДБ.08	Информатика	Приложение 6.8
УДУ.09	Физика	Приложение 6.9
УДБ.10	Химия	Приложение 6.10
УДБ.11	Биология	Приложение 6.11
УДБ.12	Физическая культура	Приложение 6.12
УДБ.13	Основы безопасности и защиты Родины	Приложение 6.13
УДД.01	Основы шахмат	Приложение 6.14
УДВ.01	Основы проектной деятельности/Основы исследовательской деятельности	Приложение 6.15
ИП	Индивидуальный проект	Приложение 6.16
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	
СГ.01	История России	Приложение 6.17
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение 6.18
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 6.19
СГ.04	Физическая культура	Приложение 6.20
СГ.05	Экологические основы природопользования	Приложение 6.21
СГ.06	Основы бережливого производства	Приложение 6.22
СГ.07	Основы финансовой грамотности	Приложение 6.23
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	
ОП.01	Техническое черчение чтение чертежей	Приложение 6.24
ОП.02	Электротехника с основами электроники	Приложение 6.25
ОП.03	Основы технической механики	Приложение 6.26
ОП.04	Электроматериаловедение	Приложение 6.27
ОП.05	Охрана труда	Приложение 6.28
ОП.06	Электробезопасность	Приложение 6.29
ОП.07	Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением	Приложение 6.30
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии / Основы интеллектуального труда	Приложение 6.31
ОП.09	Эффективное поведение на рынке труда	Приложение 6.32
ПМ.00	Профессиональный цикл	
ПМ.01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	Приложение 6.33
ПМ.02	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	Приложение 6.34
ПМ.03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	Приложение 6.35

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно.

7.3. Государственная итоговая аттестация

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Программой, утвержденной директором колледжа. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в форме демонстрационного экзамена. Студентам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация «электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» и выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в Приложении 7.