

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический  
университет»  
Университетский колледж

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора

В. В. Дубицкий

## **Основная образовательная программа среднего профессионального образования**

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность	13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	очная

Согласовано:

Проректор по  
образовательной  
деятельности

Л. К. Габышева

Екатеринбург  
2024

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 октября 2023 г. № 797.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация разработчик: Университетский колледж ФГАОУ ВО «РГППУ».

Программа рассмотрена, согласованна и одобрена на заседании Ученого совета университета (протокол № 4 от 25.03.2024 г.).

## Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы....	7
Раздел 5. Структура образовательной программы .....	16
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....	20

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Образовательная программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

### 1.2. Нормативные основания:

- 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 Российской Федерации от 27.10.2023 № 797 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» (Зарегистрирован 22.11.2023 № 76057);

- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- 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 от 28.09.2020 г. № 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь - электрик»;

- Устав ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»;
- Положение об Университетском колледже РГППУ (утверждено приказом и.о. ректора РГППУ от 07.12.2021 № 745).

### 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: техник.

Формы обучения: очная.

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

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-технолог – 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

- 20 Электроэнергетика,
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство,
- 17 Транспорт,
- 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
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок
Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или нескольких).	ПМ.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или нескольких). 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

## 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><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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><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.</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><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.</p>

		<p><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.</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><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</p> <p><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</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>

	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>Знания:</b> сущность гражданской патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> 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><b>Умения:</b> 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 специальности.</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные 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

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	<p><b>Навыки/практический опыт:</b> - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; использования основных инструментов.</p>
		<p><b>Умения:</b> организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента</p>
		<p><b>Знания:</b> технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем</p>

		<p>автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;  классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах;  выбор электродвигателей и схем управления.</p>
	<p><b>ПК.1.2.</b>  Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Навыки/практический опыт:</b>  выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p> <p><b>Умения:</b>  подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;  эффективно использовать материалы и оборудование;  прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования</p> <p><b>Знания:</b>  устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;  технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры</p>
	<p><b>ПК.1.3</b> Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Навыки/практический опыт:</b>  выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;  использования основных измерительных приборов</p> <p><b>Умения:</b>  определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</p>

		<p>проводить анализ неисправностей электрооборудования</p> <p>эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;</p> <p>оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>осуществлять метрологическую поверку изделий;</p> <p>производить диагностику оборудования и определение его ресурсов</p>
<p>Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Знания:</b></p> <p>условия эксплуатации электрооборудования;</p> <p>физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>пути и средства повышения долговечности оборудования.</p> <p><b>Навыки/практический опыт:</b></p> <p>выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов;</p> <p>производить наладку и испытания электробытовых приборов</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;</p> <p>порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</p> <p>типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации,</p>

		обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
	ПК.2.2 Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	<b>Навыки/практический опыт:</b> диагностики и контроля технического состояния бытовой техники
		<b>Умения:</b> организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов; пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов
		<b>Знания:</b> типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники; методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники
	ПК.2.3 Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	<b>Навыки/практический опыт:</b> прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники
		<b>Умения:</b> оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; производить расчет электронагревательного оборудования
		<b>Знания:</b> - методы оценки ресурсов; методы определения отказов; методы обнаружения дефектов.
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПК.3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	<b>Навыки/практический опыт:</b> планирования работы структурного подразделения
		<b>Умения:</b> принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест
		<b>Знания:</b> особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности

	<p>ПК.3.2 Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок</p>	<p><b>Навыки/практический опыт:</b> организации работы структурного подразделения</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов</p> <p><b>Знания:</b> принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности</p>
<p>Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или нескольких).</p>	<p>ПК 4.1 Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</p>	<p><b>Трудовые действия:</b> Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки; Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок; Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок; Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе; Обслуживание цеховых осветительных электроустановок; Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок; Ремонт и замена электропроводки в цехе; Прокладка электропроводки в цехе; Измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха; Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха</p> <p><b>Необходимые умения:</b> Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие</p>

		<p>производимым работам;          Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией;          Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения;          Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов;          Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования;          Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки;          Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования;          Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании;          Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования</p> <p><b>Необходимые знания:</b>          Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок;          Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок;          Устройство осветительных электроустановок;          Основные элементы осветительных электроустановок;          Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий;          Устройство трехпроводной трехфазной</p>
--	--	---

		<p>системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью;          Основы конструкции и принципы работы электрических источников света;          Типы современных светильников, их устройство и области применения;          Методики расчета электрического освещения;          Электрические схемы питания осветительных установок;          Виды распределительных устройств осветительных установок;          Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок;          Общие сведения об устройстве электропроводок;          Виды электропроводок, конструкции и марки проводов;          Способы установки и крепления электропроводки;          Правила работы с мегомметром;          Устройство системы заземления и зануления;          Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ;          Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
--	--	--

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ООП по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практик);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- объем времени, отведенный на государственную итоговую аттестацию;

- объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем предполагает лекции, лабораторные и практические занятия, выполнение курсовых проектов (работ).

ООП СПО специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предусматривает изучение следующих учебных циклов:

социально-гуманитарный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл.

#### Структура и объем ООП:

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	4680
Практика	1044
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы на базе среднего общего образования	5940

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 70 процентов (69,49%) от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов (30,51%) 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 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.

### 5.2. Календарный учебный график

На основании учебного плана разработан календарный учебный график для каждого курса обучения. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП СПО специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы.

### 5.3. Программы дисциплин, профессиональных модулей и практик

В рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей (ПМ), практик определены цели изучения, назначение и место дисциплины и модуля, практики в системе подготовки обучающегося, содержание, технологии и формы организации обучения, регламентируется деятельность преподавателей и обучающихся в ходе образовательного процесса по конкретной дисциплине, модулю, практике.

Рабочие программы учебных дисциплин, модулей, практик представлены отдельными документами ООП.

### 5.4. Оценочные и методические материалы по дисциплине, профессиональному модулю, практике

Оценочные материалы (ОМ) – комплекс оценочных средств, специфицированных по предметам оценивания – результатам освоения дисциплины, ПМ, практики (знания, умения, владения), соотношенным с результатами освоения образовательной программы (компетенции) и индикаторами их достижения, и критериев оценки.

При необходимости ОМ могут быть адаптированы для обеспечения контроля результатов освоения дисциплины, ПМ, практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в том числе при проведении промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий.

ОМ дисциплин, ПМ, практик представлены отдельными документами ООП.

Методические материалы по дисциплине, ПМ, практике (ММ) представляют собой комплекс методических разработок по дисциплине, ПМ, практике, который представлен в виде обязательных компонентов – заданий и методических указаний для проведения практических занятий, заданий и

методических указаний для проведения лабораторных работ, заданий и методических указаний для выполнения контрольных и курсовых работ, и проектов, заданий и методических указаний для самостоятельной работы; иных компонентов.

ММ дисциплин (модулей), практик представлены отдельными документами ООП.

#### 5.5. Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации

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

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Оценочные средства для проведения ГИА включают примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

#### 5.6. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

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.

Воспитательные мероприятия, реализуемые в течение каждого учебного года, отражаются в Календарном плане воспитательной работы.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению реализации образовательной программы.

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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов. Перечень специальных помещений

### *Кабинеты:*

социально-экономических дисциплин;  
иностранного языка;  
математики;  
экологических основ природопользования;  
информатики;  
инженерной графики;  
технической механики;  
материаловедения;  
охраны труда и электробезопасности;  
безопасности жизнедеятельности;  
технического регулирования и контроля качества;

### *Лаборатории:*

автоматизированных информационных систем (АИС); электротехники и электронной техники; электрических машин;  
электрических аппаратов;  
метрологии, стандартизации и сертификации; электрического и электромеханического оборудования;  
технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;  
электрооборудования.

### *Мастерские:*

слесарно-механические;  
электромонтажные;

### *Спортивный комплекс*

### *Залы:*

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
актовый зал.

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

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

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

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. Обучающимся, дополнительно, предоставляется право доступа к цифровой (электронной) библиотеке.

## 6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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 20 Электроэнергетика, 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).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 1.14 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 1.14 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

### 6.3. Требование к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации <9> и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

### 6.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.