



**Министерство просвещения Российской Федерации**

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Мурманской области «Оленегорский горнопромышленный колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)**

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника  
Техник**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

**Утверждено Приказом  
ГАПОУ МО «ОГПК»**

**Согласовано с предприятием-работодателем  
АО «Ковдорский ГОК»**

протокол № 11 от 15.06.2023 г.

приказ № 532 от 20.06.2023 г.

Директор  
по персоналу /  / Сергеев А.Е.



2023 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	.....
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы.....</b>	.....
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	.....
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	.....
4.1. Общие компетенции.....	.....
4.2. Профессиональные компетенции.....	.....
<b>Раздел 5. Примерная структура образовательной программы.....</b>	.....
5.1. Учебный план.....	.....
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	.....
5.3. Календарный учебный график.....	.....
5.4. Рабочая программа воспитания.....	.....
<b>Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы.....</b>	.....
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	.....
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	.....
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	.....
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	.....
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	.....
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	.....
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....</b>	.....
<b>Приложение 1. Матрица компетенции выпускника</b>	
<b>Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5. Содержание ГИА</b>	
<b>Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок (разрабатывается образовательно-производственным центром (кластером) по запросу работодателя для каждой ОПОП)</b>	

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.12.2017 г. № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.12.2017 г. № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

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

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик»;

- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
- Устав Государственного автономного профессионального учреждения Мурманской области «Оленегорский горнопромышленный колледж»;
- Правила приема в ГАПОУ МО «ОГПК» на 2022/2023 учебный год»;
- Положение о режиме занятий в колледже, утверждено приказом № 282 от 28.04.2017;
- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, утверждено приказом № 744-1 от 28.09.2021;
- Положение о порядке и основании перевода, отчисления и восстановления обучающихся ГАПОУ МО «ОГПК», утверждено приказом № 249 от 25.03.2022;
- Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между колледжем и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося, утверждено приказом № 282 от 27.04.2017.
- договор с АО «Ковдорский ГОК» «О сотрудничестве» от 26.12.02006г. б/н;
- договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом (опытная фабрика) с АО «Ковдорский ГОК» от 28.12.02018г. б/н.
- Процедура наставничества, утвержденная приказом от 22.02.2022г. № 259-од/КГОК;
- должностные инструкции по профилю обучения, утверждённые АО «Ковдорский ГОК».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,  
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;  
 ТФ – трудовая функция;  
 СГ – социально-гуманитарный цикл;  
 ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;  
 П – профессиональный цикл;  
 МДМ – междисциплинарный модуль;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ДЭ – демонстрационный экзамен;  
 ЦОК – цифровой образовательный контент;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации техник осваивает общие виды деятельности:

ПМ 01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;

ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения;

ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
<i>АО «Ковдорский горно-обогатительный комбинат»</i>	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем ( <i>формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО</i> )	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии "Электромеханик по средствам автоматизации и приборам технологического оборудования".

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

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник – 4428 академических часов. академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации техник – 2 года 10 месяцев.

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: 20  
*Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт.*

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Професионалитета (Приложение 1)

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

### РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах

		Уо 01.08	реализовывать составленный план	
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
			<b>Знания:</b>	
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач	
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
			<b>Умения:</b>	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации	
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
				<b>Знания:</b>
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
		Зо 02.02	приемы структурирования информации	
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03		Планировать		<b>Умения:</b>

	и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			<b>Знания:</b>
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
Зо 04.02	основы проектной деятельности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>



	особенностей социального и культурного контекста	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
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		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03	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		<b>Умения:</b>
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе		<b>Умения:</b>
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной

	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			<b>Знания:</b>
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<b>Умения:</b>
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			<b>Знания:</b>
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования		<b>Навыки:</b>
		Н 1.1.1	выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования
		Н 1.1.2	использования основных инструментов
			<b>Умения:</b>
		У 1.1.1	организовывать и выполнять наладку,

оборудования			регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	
		У 1.1.2	использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования	
		У 1.1.3	использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента.	
			<b>Знания:</b>	
		З 1.1.1	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин	
		З 1.1.2	классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли	
		З 1.1.3	элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием	
		З 1.1.4	классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах	
		З 1.1.5	выбор электродвигателей и схем управления	
	ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования			<b>Практический опыт/навыки:</b>
			Н 1.2.1	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
				<b>Умения:</b>
			У 1.2.1	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования
			У 1.2.2	эффективно использовать материалы и оборудование
			У 1.2.3	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования
			<b>Знания:</b>	
		З 1.2.1	устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты	
	З 1.2.2	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций,		

			электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	1.3 и при и го		<b>Навыки:</b>
		Н 1.3.1	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		Н 1.3.2	использования основных измерительных приборов
			<b>Умения:</b>
		У 1.3.1	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем
		У 1.3.2	проводить анализ неисправностей электрооборудования
		У 1.3.3	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля
		У 1.3.4	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования
		У 1.3.5	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		У 1.3.6	осуществлять метрологическую поверку изделий
		У 1.3.7	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов
			<b>Знания:</b>
		З 1.3.1	условия эксплуатации электрооборудования
З 1.3.2	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования		
З 1.3.3	пути и средства повышения долговечности оборудования		
ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	1.4 по и и го		<b>Навыки:</b>
		Н 1.4.1	составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
			<b>Умения:</b>
		У 1.4.1	заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования
		У 1.4.2	заполнять отчетную документацию

		У 1.4.3	работать с нормативной документацией отрасли
			<b>Знания:</b>
		З 1.4.1	действующую нормативно-техническую документацию по специальности
		З 1.4.2	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний
		З 1.4.3	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники		<b>Навыки:</b>
		Н 2.1.1	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники
			<b>Умения:</b>
		У 2.1.1	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов
		У 2.1.2	эффективно использовать материалы и оборудование
		У 2.1.3	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов
		У 2.1.4	производить наладку и испытания электробытовых приборов
			<b>Знания:</b>
		З 2.1.1	классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов
			порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники
		З 2.1.2	типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники
		З 2.1.3	прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники
			<b>Навыки</b>
		ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	Н 2.2.1
	<b>Умения:</b>		
У 2.2.1	организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов		
У 2.2.2	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов		
	<b>Знания:</b>		
З 2.2.1	типовые технологические процессы и		

			оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники	
		З 2.2.2	методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	
	ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники		<b>Навыки</b>	
		Н 2.2.1	прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники	
			<b>Умения:</b>	
		У 2.2.1	оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов	
		У 2.2.2	пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами	
		У 2.2.3	производить расчет электронагревательного оборудования	
	<b>Знания:</b>			
	З 2.2.1	методы оценки ресурсов; методы определения отказов; методы обнаружения дефектов		
Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения		<b>Навыки</b>	
		Н 3.1.1	планирования работы структурного подразделения	
			<b>Умения:</b>	
		У 3.1.1	принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест	
		<b>Знания:</b>		
		З 3.1.1	особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности	
	ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей		<b>Навыки</b>	
		Н 3.2.1	организации работы структурного подразделения	
			<b>Умения:</b>	
		У 3.2.1	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов	
	<b>Знания:</b>			
	З 3.2.1	принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности.		
ПК 3.3. Анализировать результаты		<b>Навыки</b>		
	Н 3.3.1	участия в анализе работы структурного подразделения		

	деятельности коллектива исполнителей		<b>Умения:</b>
		У 3.3.1	рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования
			<b>Знания:</b>
		З 3.3.1	аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности
Выполнение работ по профессии "Слесарь-электрик"	ПК 4.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического оборудования		<b>Навыки</b>
		Н 4.1.1	подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт
		Н 4.1.2	наладки, регулировки и проверки цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт
			<b>Умения:</b>
		У 4.1.1	читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей
		У 4.1.2	выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей
		У 4.1.3	подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей
		У 4.1.4	производить наладку, регулировку и проверку состояния цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт в соответствии с регламентом до и после ремонта
		У 4.1.5	производить статическую и динамическую балансировку ротора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта
		У 4.1.6	производить регулировку щеточного аппарата цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт
			<b>Знания:</b>
		З 4.1.1	требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт

		З 4.1.2	виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт
ПК 4.2 Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического оборудования			<b>Навыки</b>
		Н 4.2.1	ообслуживания, ремонта и проверки цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт
		Н 4.2.2	выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт
			<b>Умения:</b>
		У 4.2.2	производить разборку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт
		У 4.2.3	производить дефектацию и замену подшипников цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт
			<b>Знания:</b>
		З 4.2.1	порядок и периодичность осмотра электродвигателей
		З 4.2.2	технология сборки и разборки электродвигателя и основные виды неисправностей электродвигателя и причины их возникновения, последовательность проверки
		З 4.2.3	назначение статической и динамической балансировки ротора после ремонта электродвигателя
З 4.2.4	устройство и порядок обслуживания коллектора электродвигателя		
ПК 4.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического оборудования			<b>Навыки</b>
		Н 4.3.1	диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического оборудования
			<b>Умения:</b>



		У 4.3.1	оценивать эффективность работы электрического оборудования
		У 4.3.2	оценивать эффективность работы электрического оборудования
		У 4.3.3	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического оборудования
			<b>Знания:</b>
		З 4.3.1	требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
		З 4.3.2	конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10кВт
Выполнение работ по профессии "Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования"	ПК 5.1 Проводить диагностику и определять неисправности электронных блоков и узлов оборудования		<b>Навыки</b>
		Н 5.1.1	подготовки средств измерения к поверке (калибровке)
		Н 5.1.2	ежедневного технического осмотра, проверки и контроля технического состояния средств автоматики и приборов технологического оборудования
		Н 5.1.3	подготовки к работе рабочего места, оборудования, инструмента, приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии
		Н 5.1.4	оформления установленной документации перед началом и при завершении работ
			<b>Умения:</b>
		У 5.1.1	Проводить диагностирование неисправностей электронных блоков и узлов с точностью до сменного блока или типового элемента замены программными средствами или автономными приборами
			<b>Знания:</b>
		З 5.1.1	технические требования, предъявляемые к работоспособности электронных устройств
		З 5.1.2	методы диагностирования и способы

			тестирования электронных блоков и узлов; методы и порядок обслуживания оборудования
		З 5.1.3	устройство и назначение электронных устройств, алгоритм их функционирования и взаимосвязь с другими устройствами
		З 5.1.4	конструктивные и электрические особенности электронных устройств и блоков
ПК 5.2 Производить ремонт и техническое обслуживание оборудования устройствами программного управления			<b>Навыки</b>
		Н 5.2.1	определения причины повреждений и отказов, восстановление работоспособности оборудования средств автоматики и приборов технологического оборудования
			<b>Умения:</b>
		У 5.2.1	осуществлять ремонт, техническое обслуживание, сборку, проверку, испытание, монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию электронных, электрических и электромеханических элементов оборудования контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и электроавтоматики, систем вычислительной техники, станков и другого оборудования с устройствами программного управления с заменой или доводкой и подгонкой сменных узлов, блоков и механизмов в составе технологического оборудования
		У 5.2.2	выполнять ремонт и регулирование электронных, электрических и электромеханических блоков и узлов, аналого-цифровых устройств, регулируемых электроприводов, устройств программного управления
			<b>Знания:</b>
		З 5.2.1	методы ремонта и восстановления сменных электронных узлов и блоков
5. 3 Вводить программы вручную и контролировать их отработку на системах программного			<b>Навыки</b>
		Н 5.3.1	монтажа и настройки со снятием схем отдельных узлов, блоков и механизмов электромеханических и электрических элементов обслуживаемого оборудования средней сложности, контрольно-

	управления		измерительных приборов, средств автоматизи-
			<b>Умения:</b>
		У 5.3.1	производить ввод программ вручную и контроль их отработки на системах программного управления
			<b>Знания:</b>
	З 5.3.1	основы программирования, точной механики, автоматизи, вычислительной техники	
	ПК 5.4 Владение цифровыми технологиями в профессиональной деятельности		<b>Навыки</b>
		Н 5.4.1	использования цифровых технологий при наладке, диагностировании электронных блоков и узлов
			<b>Умения:</b>
У 5.4.1		составлять алгоритмы работы электронных аппаратов с использованием цифровых технологий	
	<b>Знания:</b>		
З 5.4.1	программное обеспечение электронных аппаратов		

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) / квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>				
<b>ООД</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>			
ООД. 1	Русский язык	72	36	1
ООД. 2	Литература	106	57	1
ООД. 3	Иностранный язык	96	96	1
ООД. 4	История	106	48	1
ООД. 5	Физическая культура	78	78	1
ООД. 6	Основы безопасности жизнедеятельности	68	30	1
ООД. 7	Химия	70	30	1
ООД. 8	Обществознание	70	28	1
ООД. 9	Биология	72	28	1
ООД. 10	География	70	28	1
ООД. 11	Информатика	108	80	1
ООД. 12	Индивидуальный проект	20	20	1
ООД. 13	Математика	234	180	1
ООД. 14	Физика	163	98	1
ООД. 15	Введение в специальность	35	16	1
ООД. 16	Черчение	36	36	1
ПА	Промежуточная аттестация	72	72	1
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>468-358</b>	<b>324</b>	<b>2,3</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	36	6	3
ОГСЭ.02	История	72	26	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	96	86	2,3

ОГСЭ.04	Физическая культура	118	118	2,3
ОГСЭ.05	Психология общения	36	16	3
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>144-108</b>	<b>36</b>	<b>2,3</b>
ЕН.01	Математика	36	18	2
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	36		3
ЕН.03	Экологические основы природопользования	36	18	3
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>2270</b>	<b>1182</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>612- 634</b>	<b>280</b>	<b>2,3</b>
ОП.01	Инженерная графика	72	62	2
ОП.02	Электротехника	72	20	2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	36	16	2
ОП.04	Техническая механика	72	20	2
ОП.05	Материаловедение	36	8	2
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	36	18	3
ОП.07	Охрана труда	36	8	2
ОП.08	Электробезопасность	36	8	2
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	36	10	2
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	68	46	2
ОП.11	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	36	10	3
ОП.12	Основы горного дела	68	24	2
ПА	Промежуточная аттестация	30	30	2,3
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1728-1532</b>	<b>902</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>	<b>694</b>	<b>372</b>	<b>2,3</b>
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	100	30	2
МДК.01.02	Электроснабжение	132	30	2,3
МДК.01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	64	30	3
МДК.01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	100	30	3
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	64	16	3
УП.01	Учебная практика	72	72	3
ПП. 01	Производственная практика	144	144	3

ПА	Промежуточная аттестация	18	<b>18</b>	
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>	<b>148</b>	<b>108</b>	2
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	64	30	2
УП.02	Учебная практика	36	36	2
ПП.02	Производственная практика	36	36	2
ПА	<b>Промежуточная аттестация</b>	12	12	2
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация деятельности производственного подразделения</b>	<b>126</b>	<b>140</b>	3
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	48	62	3
УП.03	Учебная практика	36	36	3
ПП.03	Производственная практика	36	36	3
ПА	<b>Промежуточная аттестация</b>	6	6	3
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии "Слесарь-электрик"</b>	<b>348</b>	<b>282</b>	2
МДК.04.01	Слесарное и электромонтажное дело	78	12	2
УП.04	Учебная практика	144	144	2
ПП.04	Производственная практика	108	108	2
ПА	Промежуточная аттестация	18	18	2
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>216-216</b>		3
<b>Итого (минимальные требования):</b>		<b>4108</b>		
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок</b>	<b>320</b>	<b>264</b>	2,3
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по профессии "Электромеханик по средствам автоматизации и приборам технологического оборудования"</b>	<b>320</b>	<b>264</b>	3
МДК.05.01	Устройство, техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и автоматов	116	<b>60</b>	3
УП.05	Учебная практика	72	<b>72</b>	2
ПП.05	Производственная практика	108	<b>108</b>	2
ПА	<b>Промежуточная аттестация</b>	24	<b>24</b>	2,3
<b>Объем образовательной программы</b>		<b>4428</b>		

Срок обучения	2 г. 10 мес.		
---------------	--------------	--	--

### 5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ОП.11 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	36	Введение дисциплины для изучения обусловлено требованием ФГОС СПО по формированию ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
2	ОП. 12 Основы горного дела	80	Введение дисциплины для изучения обусловлено горнодобывающей направленностью программы и предприятия реального сектора экономики. Студентам необходимы знания по основам горного дела для работы на предприятии горнодобывающей промышленности
3	ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов ПП 02 Производственная практика	36	Введение дополнительных часов практики обусловлено необходимостью отработки практических навыков на производстве при изучении профессионального модуля, предусмотренном стандартом

4	ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. "Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования"	348	Введение профессионального модуля позволяет студентам изучить теорию и получить практические навыки по востребованной у работодателя профессии, данный модуль предусмотрен ФГОС СПО по специальности
5	ПМ 05 Дополнительный профессиональный блок. Выполнение работ по профессии "Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования"	320	Введение профессионального модуля позволяет студентам изучить теорию и получить практические навыки по профессии по заказу работодателя. Изучение данного модуля даёт возможность выпускнику получить дополнительные знания и умения и повысить свою конкурентноспособность
<b>Итого</b>		820	-

## 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

*План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.*

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
		Код	Наименование				
1.	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и	ПМ.01	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	144	6	Ремонтный цех, АО «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха



	электромеханического оборудования						
2.	Организация деятельности производственного подразделения	ПМ 03	Организация деятельности производственного подразделения	72	6	Ремонтный цех, АО «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
3.	Выполнение работ по профессии "Слесарь-электрик"	ПМ 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. "Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования"	108	4	Ремонтный цех, АО «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха

### 5.3. Календарный учебный график<sup>2</sup>

#### 5.3.1. По программе подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ)<sup>3</sup>

#### График учебного процесса по неделям (с учетом интенсификации на 40%)

Курс	ВУП	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август				Курс				
		01-07				29 сен - 5 окт				27 окт - 2 нояб.				03-09				01-07				29 дек - 4 янв				26 янв - 1 фев			23 фев - 1 мар				30 мар - 5 апр			27 апр - 3 май				29 июн - 5 июл				27 июл - 2 авг							
		01-07	08-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт	06-12	13-19	20-26	27 окт - 2 нояб.	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	05-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	02-08	09-15	16-22	23 фев - 1 мар	02-08	09-15	16-22	23-29	30 мар - 5 апр	06-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май	04-10	11-17	18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл	06-12		13-19	20-26	27 июл - 2 авг	03-09
1	О	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	
1	В																																																	1	
2	О	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	В	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
3	О	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
3	В	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

#### Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	обучение						в аттестация, нед.	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	39	1404	16	576	23	828	2	0	0	11	52
2 курс	30	1080	12	432	18	648	2	9	0	11	52
3 курс	21	756	13	468	8	288	1	13	6	11	52
итого	90	3240	41	1476	49	1764	5	22	6	33	156

уч. час.	3240
ПА	180
ГИА	216
Итого	4428

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	3392	820	216
нед	94,2	22,7	6

<sup>2</sup> Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>3</sup> Форму календарного учебного графика образовательная организация самостоятельно разрабатывает для каждого курса и семестра обучения. В основной профессиональной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу, и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

Обозначения:



Модули и дисциплины (обязательная часть)



Модули и дисциплины (вариативная часть)



Промежуточная аттестация



Каникулы



Государственная итоговая аттестация



Практики

#### 5.4. Рабочая программа воспитания

##### 5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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 квалифицированных рабочих, служащих/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.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

##### 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют 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 стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

- социально-экономических и гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологических основ природопользования;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики и технической механики;
- материаловедения;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- электробезопасности и охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности.

#### **Лаборатории:**

- автоматизированных информационных систем (АИС);
- электротехники и электронной техники;
- электрических машин и электрических аппаратов;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- электрического и электромеханического оборудования;
- электроснабжения.

#### **Мастерские:**

- слесарно-механические;
- электромонтажные;

#### **Спортивный комплекс**

Спортивный зал, оборудованными раздевалками, оснащенный спортивным оборудованием: стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно.); маты гимнастические; канат для перетягивания; скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг; секундомеры; кольца баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, сетка волейбольная, мячи волейбольные;

- тренажёрный комплекс.

**Залы:**

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

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

## 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических и гуманитарных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	Доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	Доска школьная или магнитно-маркерная	

<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	Доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

Кабинет «Экологических основ природопользования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	Доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

**Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	Доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	автоматизированное рабочее место обучающегося	
4	МФУ	
5	Интерактивная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

**Кабинет «Инженерной графики и технической механики»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	Доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		



<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	
2	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

Кабинет «Правовые основы профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	

<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

**Кабинет «Электробезопасности и охраны труда»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

**Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
2	средства индивидуальной защиты	
3	стенды «пожарная безопасность», "средства для тушения пожаров"	
4	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	
5	медицинская аптечка	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

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

Кабинет «Библиотека».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	библиотечная кафедра	
2	открытые стеллажи	
3	шкаф многосекционные для газет и журналов	
4	компьютерный стол	
5	компьютерное кресло	
6	информационный стенд	
7	столы читательские (двухместные)	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место библиотекаря	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
5	автоматизированное рабочее место читателя	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Акустические колонки	
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Актовый зал».

№	Наименование оборудования <sup>4</sup>	Техническое описание <sup>5</sup>
<b>I Основное оборудование</b>		
1	секции стульев	
2	трибуна	
3	сцена	
4	кулисы	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	проектор	
2	проекционный экран	
3	акустическая система	
4	микрофонный парк	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
5	Интерактивная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	лабораторный стенд «Электротехника и основы электроники»	

<sup>4</sup>Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>5</sup>Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

2	лабораторный комплекс «Электротехники и основы электроники»	
3	электрический двигатель	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»

№	Наименование оборудования <sup>6</sup>	Техническое описание <sup>7</sup>
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
5	автоматизированные рабочие места для обучающихся	
6	Интерактивная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Лабораторный стенд «Основы автоматизации»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

<sup>6</sup> Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>7</sup> Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

**Лаборатория «Электрических машин и аппаратов»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
5	Интерактивная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Учебно-лабораторный стенд «Электрические машины и аппараты»	
2	лабораторный стенд «Основы электропривода и преобразовательной техники»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

**Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект измерительных инструментов для выполнения лабораторных работ	
2	Лабораторный стенд «Электрические измерения»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

**Лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
5	Интерактивная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Учебно-лабораторный стенд «Электрическое оборудование механизмов»	
2	Настольный стенд «Пуск и реверс двигателя»	
3	Настольный стенд «Уличное освещение»	
4	Лабораторный стенд «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских зданий»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам	

	программы (в т.ч. электронные)	
--	--------------------------------	--

Лаборатория «Электроснабжения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
5	Интерактивная доска	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	стенды системы электроснабжения и оборудование для выполнения лабораторных занятий	
2	Лабораторный стенд «Электроснабжение промышленных предприятий»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты учебных и наглядных материалов для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы (в т.ч. электронные)	

6.1.2.4. Оснащение мастерских  
Мастерская «Слесарно-механическая»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	



2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками	
2	станки: настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.	
3	тиски слесарные параллельные	
4	набор слесарных инструментов	
5	набор измерительных инструментов	
6	заготовки для выполнения слесарных работ	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты средств индивидуальной защиты	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Мастерская «Электромонтажная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	посадочные места по количеству обучающихся	
2	рабочее место преподавателя	
3	доска школьная или магнитно-маркерная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиапроектор	
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	
3	МФУ	
4	проекционный экран	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем	
2	стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами	
3	наборы инструментов и приспособлений	

4	верстак электрика	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплекты средств индивидуальной защиты	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях электротехнологического профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях электротехнологического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, ремонтный цех «АО «Ковдорский ГОК»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Доска учительская	Меловая или маркерная
3	Парта ученическая	14 посадочных мест
4	Стул	
5	Шкаф для документов	ЛДСП
6	Шкаф для одежды	Металлический
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды по электробезопасности	2
2	Двигатели асинхронный короткозамкнутым ротором	5

3	Синхронный двигатель	5
4	Пускорегулирующая аппаратура	3
5	Набор инструментов	комплект
6	Аппаратура защиты	3
7	Измерительные приборы	комплект
8	Сверлильный станок	1
9	Стенд по электроснабжению	2
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	<u>1</u>

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

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

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства<sup>8</sup>.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Программа Компас	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и	По числу персональных компьютеров

<sup>8</sup> Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

		электромеханического оборудования	
2	Программное обеспечение для проектирования систем автоматизации ONI	ПМ. 05 Выполнение работ по профессии "Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования"	По числу персональных компьютеров

### 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 специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) 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 должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

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

образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), 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, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### **6.4. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### **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 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

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 1.15 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 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть

не менее 25 процентов.

## **6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>9</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, 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. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

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

---

<sup>9</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

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

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

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

### **Группа разработчиков<sup>10</sup>**

<b>ФИО</b>	<b>Организация, должность</b>
Корзина Екатерина Анатольевна	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области «Оленегорский горнопромышленный колледж», заместитель директора по УПР
Машнина Ирина Ромуальдовна	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области «Оленегорский горнопромышленный колледж», заместитель директора по УР

### **Руководители группы:**

<b>ФИО</b>	<b>Организация, должность</b>
Машнина Ирина Ромуальдовна	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области «Оленегорский горнопромышленный колледж», заместитель директора по УР
Корзина Екатерина Анатольевна	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области «Оленегорский горнопромышленный колледж», заместитель директора по УПР

<sup>10</sup> Включая представителя(ей) работодателя (профильной организации). При необходимости данные о разработчиках могут быть представлены с указанием составленных ими программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, иных компонентов