

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ**

**СВЕРДОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**

**Свердловской области «Красноурьинский индустриальный колледж»**

**(ГАПОУ СО «КИК»)**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

*подготовки специалистов среднего звена*

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

**Квалификация выпускника**

*Старший техник*

**Разработчики программы**

Зам. директора по УР ГАПОУ СО «КИК»  
Зам. директора по УПР ГАПОУ СО «КИК»  
Зам. директора по СПР ГАПОУ СО «КИК»  
Методист ГАПОУ СО «КИК»  
Экспертные организации:

Э.В. Сергеева  
Е.Г. Зырянова  
М.Е. Швыркова  
Т.А. Кузьмина

**СОГЛАСОВАНО**

\_\_\_\_\_  
Главный инженер  
Муниципальное Унитарное  
Предприятие  
«Красноурьинский  
хлебокомбинат»

/Прусс А.В./

(подпись)

(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**СОГЛАСОВАНО**

\_\_\_\_\_  
Начальник службы ЭВС  
ООО «Газпромтрансгаз»  
Югорск ПАО «Газпром»  
Линейное производственное  
управление  
Магистральных газопроводов  
г. Красноурьинск  
/Мильбергер В.А./

(подпись)

(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

## **Раздел 1. Общие положения**

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

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

## **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

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

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

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

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1. Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1. ПМ 01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

Приложение 1.2. ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

Приложение 1.3. Организация деятельности производственного подразделения

Приложение 1.4. Техническое обслуживание ложного электрического и электромеханического оборудования

Приложение 1.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Приложение 2. Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1. БД.01 Русский язык

Приложение 2.2. БД.02 Литература

Приложение 2.3. БД.03 Иностранный язык

Приложение 2.4. БД.04 История

Приложение 2.5.	БД.05	Физическая культура
Приложение 2.6.	БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности
Приложение 2.7.	БД.07	География
Приложение 2.8.	БД.08	Биология
Приложение 2.9.	БД.09	Химия
Приложение 2.10.	БД.10	Обществознание (вкл. Экономику и Право)
Приложение 2.11.	БД.11	Экология
Приложение 2.12.	БД.12	Астрономия
Приложение 2.13.	ПД.01	Информатика
Приложение 2.14.	ПД.02	Физика
Приложение 2.15.	ПД.03	Математика
Приложение 2.16.	ОГСЭ.01	Основы философии
Приложение 2.17.	ОГСЭ.02	История (История Отечества и Урала)
Приложение 2.18..	ОГСЭ.03	Психология общения
Приложение 2.19	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Приложение 2.20.	ОГСЭ.05	Физическая культура
Приложение 2.21.	ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи
Приложение 2.22.	ОП.01	Инженерная графика
Приложение 2.23.	ОП.02	Электротехника
Приложение 2.24.	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
Приложение 2.25.	ОП.04	Техническая механика
Приложение 2.26.	ОП.05	Материаловедение
Приложение 2.27.	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Приложение 2.28.	ОП.07	Правовые основы профессиональной деятельности
Приложение 2.29.	ОП.08	Охрана труда
Приложение 2.30.	ОП.09	Электробезопасность
Приложение 2.31.	ОП.10	Основы электрики и схемотехники
Приложение 2.32.	ОП.11	Безопасность жизнедеятельности
Приложение 2.33.	ОП.12	Основы экономики (Экономика отрасли)
Приложение 2.34.	ОП.13	Компьютерная графика
Приложение 2.35.	ОП.14	Теоретические основы электричества
Приложение 2.36.	ОП.15	Современные средства релейной защиты

Приложение 3. Рабочая программа воспитания

Приложение 4. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации *по специальности*

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО) по *специальности код наименование* разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом от 7 декабря 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 СПО).

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

ПООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и настоящей ПООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 7 декабря 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 08.11.2021 № 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», (зарегистрирован 07.12.2021) № 66211
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 620н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 октября 2014 г., регистрационный № 34284).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014г., регистрационный № 33064).
- Министерство труда и социальной защиты российской федерации .

- Приказ от 28 сентября 2020 года N 660н об утверждении профессионального стандарта "Слесарь-электрик»

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

*Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл*

*Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл*

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

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: старший техник

Формы получения образования: допускается только в **профессиональной образовательной организации?**

Формы обучения: Обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации старший техник 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой по квалификации старший техник на базе основного общего образования - 4 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме, при получении квалификации техник на базе среднего общего образования и составляет 3 года 10 месяцев

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 7416 академических часов, со сроком обучения 4 год 10 месяцев

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *(указывается из пункта 1.7 ФГОС СПО).*

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям *(сочетаниям квалификаций п.1.5 ФГОС):*

*В программе таблица заполняется по всем указанным в п. 1.5 ФГОС квалификациям (сочетаниям квалификаций). В случае наличия только одной квалификации или одного сочетания квалификаций в таблице сохраняется только один столбец.*

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций (берется из п. 1.5 ФГОС)			
		19.861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	18.596 Слесарь-электромонтажник	16.019 Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	16.090. Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования (техник старший техник)	ПМ01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Осваивается	Осваивается	Осваивается	Осваивается
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов (техник старший техник)	ПМ02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Осваивается	-	-	-
Организация деятельности производственного подразделения (техник,старший техник )	ПМ03. Организация деятельности производственного подразделения	Осваивается	Осваивается	Осваивается	Осваивается
Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением(старший техник)	ПМ04. Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	Осваивается	Осваивается	Осваивается	Осваивается

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Осваивается	Осваивается	Осваивается	Осваивается
--	---	-------------	-------------	-------------	-------------

## 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 ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</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;	<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
		<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

	<p>патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных 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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования:</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;            ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;            ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;            ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>– использовании основных измерительных приборов.</li> <li>– иметь практический опыт в: выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического               <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;</li> <li>– прогнозировать отказы и</li> </ul> </li> </ul>

	<p>и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>обнаруживать дефекты</p>
		<p>– <b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</li> <li>– подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем,</li> <li>– определять оптимальные варианты его использования; организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>– проводить анализ неисправностей электрооборудования;</li> <li>– эффективно использовать материалы и оборудование; заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>– оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>– осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>– осуществлять метрологическую поверку изделий;</li> <li>– производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты</li> </ul>

		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;</li><li>- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;</li><li>- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;</li><li>- классификацию и назначение электроприводов,</li><li>- физические процессы в электроприводах;</li><li>- выбор электродвигателей и схем управления;</li><li>- устройство систем электроснабжения,<ul style="list-style-type: none"><li>- выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; физические принципы работы, конструкцию,</li><li>- технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</li><li>- условия эксплуатации электрооборудования;</li><li>- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;</li></ul></li><li>- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;</li><li>- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;</li><li>- пути и средства повышения долговечности оборудования; технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры оборудования;</li><li>- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и</li></ul>
--	--	---

		<p>электромеханического оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять метрологическую поверку изделий;</li> </ul>
<p>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов:</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники;</p> <p>ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;</li> <li>– диагностике и контроле технического состояния бытовой техники.</li> <li>– организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</li> <li>– эффективность работы бытовых машин и приборов; эффективно использовать материалы и оборудование;</li> <li>– пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;</li> <li>– производить расчет электронагревательного оборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов</li> <li>– организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</li> <li>– типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;</li> <li>– методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;</li> <li>– прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.</li> </ul>
<p>Организация деятельности производственного подразделения:</p>	<p>ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;</p> <p>ПК 3.2. Организовывать</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;</li> <li>– диагностике и контроле</li> </ul>

	<p>работу коллектива исполнителей;  ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.</p>	<p>технического состояния бытовой техники.</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</li> <li>– оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;</li> <li>– эффективно использовать материалы и оборудование; пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;</li> <li>– производить расчет электронагревательного оборудования;</li> <li>– производить наладку и испытания электробытовых приборов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> <li>– принципы делового общения в коллективе;</li> <li>– аспекты профессиональной деятельности;</li> <li>– аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности</li> <li>–</li> </ul>
<p>Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением:</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</p> <p>ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</p> <p>ПК 4.3. Осуществлять испытания нового сложного</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении работ по техническому обслуживанию сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</li> <li>– использовании основных измерительных приборов; применении специализированных программных продуктов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и</li> </ul>

	<p>электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</p> <p>ПК 4.4. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p>	<p>электромеханического оборудования с электронным управлением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования; подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</li> <li>- оформлять документацию: технические задания, технологические процессы, технологические карты;</li> <li>- готовить техническую документацию для модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</li> </ul> <p>-</p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности автоматизируемых процессов и производств;</li> <li>- основы комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</li> <li>- условия эксплуатации сложного электрооборудования с электронным управлением.</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты</li> </ul> <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнении работ по</li> </ul>

	<p>оборудования;  ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>ПК 4.3. Осуществлять испытания нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</p>	<p>техническому обслуживанию сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовании основных измерительных приборов.</li> <li>- -производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;</li> <li>- использовании основных измерительных приборов; применении специализированных программных продуктов.</li> </ul>
--	---	--

### 4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР12
<b>Личностные результаты</b>	

<b>реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в отрасли личностного роста как профессионала	<b>ЛР13</b>
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	<b>ЛР14</b>
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	<b>ЛР15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Демонстрирующий политическую культуру и электоральную активность; проявляющий субъектную позицию ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности и применяющего стандарты антикоррупционного поведения	<b>ЛР16</b>
Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории	<b>ЛР17</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Мотивация к самообразованию и развитию Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей	<b>ЛР18</b>
Мотивация к самообразованию и развитию Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	<b>ЛР19</b>
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	<b>ЛР20</b>

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1 Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс изучения	
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа		
			Занятия по дисциплинам и МДК		Практики			
			Всего по УД/МДК	В том числе				
	лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обязательная часть образовательной программы		<b>4644</b>	<b>4346</b>	<b>1723</b>	<b>80</b>		<b>298</b>	
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>668</b>	<b>636</b>	<b>440</b>	-	-	<b>50</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	50	48	18	-	-	2	2
ОГСЭ.02	История (История Отечества и Урала)	84	80	8	-	-	6	1
ОГСЭ.03	Психология общения	50	48	8	-	-	2	3
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	226	206	206	-	-	-	1,2,3
ОГСЭ.05	Физическая культура	226	206	190	-	-	20	1,2,3
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	50	48	16	-	-	2	1
		54	50	10	-	-	4	3
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>180</b>	<b>176</b>	<b>40</b>	-	-	<b>4</b>	
ЕН.01	Математика	70	60	34	-	-	4	1
ЕН.02	Экологические основы природопользования	50	48	10	-	-	2	3

<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>3378</b>	<b>3534</b>	<b>1243</b>	<b>80</b>	<b>324</b>	<b>244</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>1040</b>	<b>962</b>	<b>428</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>38</b>	
ОП.01	Инженерная графика	92	80	76		-	4	1
ОП.02	Электротехника	110	102	32		-	8	2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	42	36	18	-	-	6	1
ОП.04	Техническая механика	70	64	24	-	-	6	1
ОП.05	Материаловедение	36	32	12	-	-	6	2
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	68	64	52	-	-	4	1
ОП.07	Правовые основы профессиональной деятельности	68	64	14	-	-	4	2
ОП.08	Охрана труда	52	48	8	-	-	4	3
ОП.09	Электробезопасность	76	72	36	-	-	4	3
ОП.10	Основы электроники	70	64	32	-	-	6	2
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	72	68	12	-	-	4	2
ОП.12	Основы экономики (Экономика отрасли)	112	108	36	-	-	4	2
ОП.13	Компьютерная графика	50	48	40	-	-	2	1
ОП.14	Теоретические основы электричества	50	48	12			2	1
ОП.15	Современные средства релейной защиты	72	64	24	-	-	8	3
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>2738</b>	<b>2572</b>	<b>815</b>	<b>30</b>	<b>324</b>	<b>166</b>	
<b>ПМ 01</b>	Организация простых работ по техническому	1390	1316	<b>366</b>	<b>30</b>		<b>74</b>	3,4,5,6,7

	обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования							
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	226	208	54			18	3
МДК.01.01.01	Электрические машины специального назначения	50	48	18	-	-		5
МДК.01.01.01	Электроснабжение	106	96	48			10	4
МДК.01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	138	128	32			10	6
МДК.01.03	Наладка и электрооборудование	116	112				4	6
МДК.01.03.01	Электрическое и электромеханическое оборудование	342	322	98	30		20	6
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования							8
МДК.01.05.01	Системы управления электроприводами	198	192	72			6	8
МДК.01.05.02	Автоматика	142	138	24			10	8
<b>УП. 01.01</b>	<b>Учебная практика</b>	-	-	-	-		-	-

<b>ПП. 01.01</b>	<b>Производственная практика</b>	-	-	-	-	324	-	8
<b>ПМ 02</b>	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	<b>170</b>	<b>160</b>	<b>112</b>	-	<b>48</b>	<b>10</b>	
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	142	140	46	-	-	2	1
<b>УП. 02.01</b>	<b>Учебная практика</b>	-	-	-	-	36	-	3
<b>ПП. 02.01</b>	<b>Производственная практика</b>	-	-	-	-			3
<b>ПМ 03</b>	Организация деятельности производственного подразделения	<b>282</b>	<b>272</b>	<b>74</b>	-	<b>72</b>	<b>10</b>	
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	282	272	74	-	-	10	8
МДК.03.01.02	Основы этики и психология деловых отношений	34	32	8			2	8
МДК.03.01.03	Менеджмент	50	48	8			2	8
МДК.03.01.04	Управление персоналом	59	48	20			2	8
<b>УП. 03.01</b>	<b>Учебная практика</b>	-	-	-	-	-	-	
<b>ПП. 03.01</b>	<b>Производственная практика</b>	-	-	-	-	36	-	3
<b>ПМ 04</b>	Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	<b>752</b>	<b>680</b>	<b>317</b>	<b>30</b>	<b>252</b>	<b>72</b>	
МДК.04.01	Сложное электрическое и электромеханическое	308	284	120	-	-	24	9

	оборудование с электронным управлением							
МДК.04.02	Техническая эксплуатация и обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	276	252	149	-	-	24	9
МДК.04.03	Техническое регулирование и контроль качества сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	168	144	48			24	9
<b>УП. 04.01</b>	<b>Учебная практика</b>	-	-	-	-	-	-	
<b>ПП. 04.01</b>	<b>Производственная практика</b>	-	-	-	-	252	-	3
<b>ПМ 05</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	-	-	<b>144</b>	-	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии <b>Слесарь</b> -электрик по ремонту электрооборудования	144	144	-	-		-	5
<b>УП. 05.01</b>	<b>Учебная практика</b>	-	-	-	-	144	-	5
<b>ПП. 05.01</b>	<b>Производственная практика</b>					-		2
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>180</b>						
<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>	<b>144</b>						
<b>Вариативная часть образовательной</b>		<b>1332</b>						

программы								
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен	216						
<b>Итого:</b>		<b>6048</b>						

## 5.2. Календарный учебный график

### 5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение учебной нагрузки по курсами семестрам (час. в семестр)							
		I курс		II курс		III курс		IV курс	IV курс
		1 сем. 18,5 нед.	2 сем. 19,5 нед.	3 сем. 19,5 нед.	4 сем. 20 нед.	5 сем. 17,5 нед.	6 сем. 11,5 нед.	7 сем. 16,5 нед.	А сем. 5,5 нед.
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>118</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>130-</b>	<b>50</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии							50	
ОГСЭ.02	История (История Отечества и Урала)				84				
ОГСЭ.03	Психология общения				50				
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	34	34	34	48	36	40		
ОГСЭ.05	Физическая культура	34	34	34	48	36	40		
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	50							
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>180</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>-</b>		
ЕН.01	Математика	130							

ЕН.02	Экологические основы природопользования		50						
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>462</b>	490	641	553	572	164	608	216
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>334</b>	<b>142</b>	<b>71</b>	<b>113</b>	<b>188</b>	<b>120</b>	<b>72</b>	
ОП.01	Инженерная графика				92				
ОП.02	Электротехника	110							
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация				42				
ОП.04	Техническая механика	70							
ОП.05	Материаловедение	36							
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	68					68		
ОП.07	Правовые основы профессиональной деятельности						52		
ОП.08	Охрана труда				128				
ОП.09	Электробезопасность					32			
ОП.10	Основы электроники			35	35				
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности					72			
ОП.12	Основы экономики (Экономика отрасли)			36	36	40			
ОП.13	Компьютерная графика	50							
ОП.14	Теоретические основы электричества			50					
ОП.15	Современные средства релейной защиты								72
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>128</b>	<b>348</b>	<b>570</b>	<b>440</b>	<b>384</b>	<b>44</b>	<b>536</b>	<b>216</b>
<b>ПМ 01</b>	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	128	204	416	312	214	44		
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	128	98						

МДК.01.01.01	Электрические машины специального назначения			50					
МДК.01.01.01	Электроснабжение		106						
МДК.01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования			66	72				
МДК.01.03	Наладка и электрооборудование					116			
МДК.01.03.01	Электрическое и электромеханическое оборудование			202	140				
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования								
МДК.01.05.01	Системы управления электроприводами			98	100				
МДК.01.05.02	Автоматика					98	44		
ПП.01	Производственная практика						324		
<b>ПМ 02</b>	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов					170	160		
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов					170	160		
<b>УП. 02.01</b>	<b>Учебная практика</b>								
<b>ПП. 02.01</b>	<b>Производственная практика</b>						36		
<b>ПМ 03</b>	Организация деятельности производственного подразделения			154	128				
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения			70	78				
МДК.03.01.02	Основы этики и психология деловых отношений			34					

МДК.03.01.03	Менеджмент			50					
МДК.03.01.04	Управление персоналом				50				
ПП 03							36		
<b>ПМ 04</b>	Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением							536	216
МДК.04.01	Сложное электрическое и электромеханическое оборудование с электронным управлением							258	60
МДК.04.02	Техническая эксплуатация и обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением							168	198
МДК.04.03	Техническое регулирование и контроль качества сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением							168	
<b>ПП. 04.01</b>	<b>Производственная практика</b>				144			252	
<b>ПМ 05</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>								
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии Слесарь -электромонтажник								
<b>ПП. 04.01</b>	<b>Производственная практика</b>								
<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>						4 нед.		
	<b>Промежуточная аттестация и консультации</b>						5 нед.		
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						6 нед.		

	<b>Подготовка выпускной квалификационной работы</b>						4 нед		
	<i>Защита дипломного проекта (работы)</i>						1,5 нед		
	<i>Подготовка к государственным экзаменам</i>						1/3 нед		
	<i>Демонстрационный экзамен</i>						-		
<b>Всего</b>		<b>720</b>	<b>630</b>	<b>720</b>	<b>702</b>	<b>586</b>			

## **5.2. Рабочая программа воспитания**

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

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

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.2.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

## **5.3. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в **Приложении 3**.

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

### **6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы**

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

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

1. Социально-экономических дисциплин
2. Иностранного языка
3. Математики
4. Экологических основ природопользования
5. Информационных технологий в профессиональной деятельности
6. Инженерной графики
7. Основ экономики
8. Технической механики
9. Материаловедения

10. Правовых основ профессиональной деятельности
11. Охраны труда
12. Безопасности жизнедеятельности
13. Технического регулирования и контроля качества
14. Технологии и оборудования производства электротехнических изделий

#### **Лаборатории:**

1. Автоматизированных информационных систем(АИС)
2. Электротехники и электронной техники
3. Электрических машин
4. Электрических аппаратов
5. Метрологии, стандартизации и сертификации
6. Электрического и электромеханического оборудования
7. Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

#### **Мастерские:**

1. Слесарно-механические
2. Электромонтажные

#### **Спортивный комплекс**

1. Спортивный зал
2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3. Стрелковый тир или место для стрельбы
4. Лыжная база

#### **Залы:**

1. Библиотека
2. Читальный зал с выходом в Интернет
3. Актный зал

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

Образовательная организация, реализующая программу *по специальности*, 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 лабораторий

Лаборатория Автоматизированных информационных систем(АИС)

Рабочее место преподавателя оснащенное ПК с необходимым программным обеспечением, интерактивная доска, классная доска

30 рабочих мест обучающихся

Лабораторных установок по автоматизации и системам управления

Лабораторные стенды по электроприводу и системам управления

Вспомогательное оборудование

Демонстрационные стенды для изучения программных реле  
Демонстрационные стенды для изучения частотного электропривода  
Демонстрационные стенды для изучения автоматизации производственной установки  
Персональные компьютеры .

Лаборатория Электротехники и электронной техники  
Рабочее место преподавателя , оснащенное ПК, проектором , экраном  
Лабораторные установки по электротехнике  
Лабораторные установки по электронике  
Лабораторные установки по электрическим измерениям

Вспомогательное оборудование  
Персональные компьютеры для выполнения лабораторных работ в специальных программах

#### 6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерские: Слесарно-механические  
Рабочее место преподавателя, учебная доска  
Верстаки для выполнения

#### 6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Электромонтаж»

Производственная практика реализуется в организациях металлургического, машиностроительного, горнодобывающего, газодобывающего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области *(вписать соответствующее)*

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

### **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

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.

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.

### **6.3. Требования к организации воспитания обучающихся ЭТО ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

6.3.1. Условия организации воспитания определяются колледжем самостоятельно.

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

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

– деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16- Строительство и ЖКХ, 17- Транспорт, 20 - Электроэнергетика, 40-Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16- Строительство и ЖКХ, 17- Транспорт, 20 - Электроэнергетика, 40-Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16- Строительство и ЖКХ, 17- Транспорт, 20 - Электроэнергетика, 40-Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

### Кадровое обеспечение

№	Педагогические кадры	Общепрофессиональные дисциплины/Профессиональные модули	Образование	Общий стаж работы	Стаж работы по педагогической специальности	Повышение квалификации (стажировка)
1.	Бузанова Елена Владимировна	Русский язык Литература Русский язык и культура речи	Ростовский государственный экономический университет, учитель русского языка и литературы, февраль 2016 г.	С 01.03.2012 г. Воспитатель, учитель начальных классов; учитель русского языка и литературы с 16.09.2020 г.	С 13.08. 2020; КИК с 26.01.21	ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle», 2021 час., 16 час.
2.	Федяева Марина Вячеславовна	Английский язык История	Нижнетагильский государственный пединститут, 1983 г., учитель истории и обществознания и английского языка	38 л.	38 л.	ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle», 2021 г., 16 час.
3.	Зырянова Елена Геннадьевна	Немецкий язык	Н-Тагильский Государственный педагогический институт, 1997г., учитель немецкого и английского языка	22 г.	22 г.	УрГЭУ Базовые знания в области финансовой грамотности и защиты прав потребителей, 2018г., 16 час. ООО «Столичный учебный центр» «Немецкий язык: современные технологии обучения иностранному языку с учетом требований ФГОС, 2019 г., 72 час. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Проектирование учебно-методического комплекса ООП СПО в соответствии с требованиями ФГОС по ТОП-50), 2019 г., 16 час. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Методическое сопровождение экспертной деятельности по аттестации

						<p>педагогических работников», 2019 г., 16 час.</p> <p>ГАПОУ СО «УПК-МЦК» Разработка ЭУМК в дистанционной системе Moodle», 2019 г., 16 час.</p> <p>ГАОУ ДПО СО «ИРО» «Организационно-содержательные условия реализации сопровождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ПО и содействие их трудоустройству», 2021 г., 8час.</p> <p>ГАОУ ДПО СО «ИРО» «Управление развитием профессиональной образовательной организации», 2021 г., 72 час.</p>
4.	Галкина Татьяна Николаевна	Математика	Уральский электромеханический институт инженеров железнодорожного транспорта им. Я.М. Свердлова, 1987 г., автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	31 г.	2 г.	<p>ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час.;</p> <p>Институт новых технологий в образовании «Преподаватель СПО» 2020 г., 520 час.</p> <p>Центр инновационного образования и воспитания «Навыки оказания первой помощи в ОО», 2021 г., 36 ч.</p>
5.	Черепанов Станислав Валерьевич	Физическая культура	Великолукский Государственный институт физкультуры, 1993 г.,	29 л.	29 л.	<p>ФГАОУ ВПО «РГППУ» «Адаптивная физическая культура: ЛФК и</p>

			преподаватель физкультуры, тренер по лыжному спорту			физкультурные оздоровительные технологии», 72 часа, 2019 г. ГАОУ ДПО СО «ИРО» «Использование инновационных технологий в образовательной деятельности ПОО по направлению «Физкультура, спорт и фитнес» 40 час. 2021 г.
6.	Пинигин Сергей Андреевич	Основы безопасности жизнедеятельности Безопасность жизнедеятельности	Ставропольское высшее военной авиационное училище лётчиков и штурманов, 1981 г., военный лётчик-инженер	22 г.	5 л.	ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час.
7.	Столярова Розалия Канифовна	Здоровый образ жизни	Уральский государственный педагогический университет, 2002г., олигофренопедагог	27 л.	15 л.	ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час.. Профессиональная переподготовка «Лечебное дело», диплом серии 0947, 2018г.
8.	Магнатова Екатерина Владими- ровна	Информатика Информационные технологии в профессиональной деятельности	ФГБОУ ВО «Пермская государственная сельскохозяйственная академия, 2017 г.	С 01.12.2020 г.	С 01.12.2020 г	
9.	Кашина Мария	Астрономия Физика	УГТУ-УПИ, Экономика и управление на	12 лет	С 01.09.2020	ГАПОУ СО «УПК-МЦК», « Разработка ЭУМК в

	Николаевна	Математика	металлургическом предприятии, 2001 г.			<p>дистанционной системе обучения Moodle», 2021г., 16час.</p> <p>ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ООП СПО в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС», 2021г., 16час.</p> <p>ООО «Центр инновационного образования и воспитания», «Навыки оказания первой помощи в ОО», 2021г., 36 час</p> <p>ГАОУ ДПО «ИРО» «Профессиональное воспитание и социализация обучающихся в ПОУ», 2021 г., 40 час.</p>
10.	Хайрова Людмила Николаевна	Химия Биология Экология География Экологические основы природопользования	Н-Тагильский государственный педагогический институт, 1994 г., учитель биологии и химии	25 л.	7 л.	<p>НТФ ИРО, «Организационно-методические аспекты аттестации педагогов», 16 час., 2019 г.</p> <p>ООО «Центр инновационного образования и воспитания» «Навыки оказания первой помощи в ОО», 2021 г., 36 ч.</p> <p>ГАПОУ СО «УПК-МЦК» Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle, 2021 г., 16 час.</p> <p>ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка основной образовательной программы СПО в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС»,</p>

						2021г., 16час. ГАОУ ДПО СО «ИРО» «Профессиональное воспитание и социализация обучающихся в ПОО», 2021г., 40 час.
11	Кручинина Анна Вадимовна	Обществознание (включая экономику и право) Основы философии	Уральский Государственный университет, 1989 г., преподаватель истории и обществоведения.	35 л.	35 л.	ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час.
12.	Ермилова Вера Петровна	История История Отечества и Урала	Н-Тагильский государственный пединститут, 1985 г., учитель истории и обществоведения средней школы	46 л.	46 л.	ГАПОУ СО «КИК», Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим, 2018 г., 36 час., КИК ФГАО ВПО «УрГУ» "Осуществление приоритетного направления развития образования в рамках реализации требований профессионального стандарта педагога" (информация для итогов работы), 72 часа, 2019г. НТФ ИРО, «Развитие профессиональной компетенции специалистов, привлекаемых к осуществлению всестороннего анализа результатов деятельности педагогов, аттестующихся в целях установления квалификационных категорий в условиях подготовки к

						<p>введению национальной системы учительского роста», 16 час., 2019 г.</p> <p>ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle», 2021 г., 16 час.</p> <p>ООО «Центр инновационного образования и воспитания» «Навыки оказания первой помощи в ОО», 2021 г., 36 ч..</p>
13.	Комарова Марина Викторовна	Психология общения Деловое общение	Московский гос. университет, психолог, 1996г.преподаватель психологии	25 л.	4 г.	УрФУ им. Б.Н. Ельцина, Маркетинг, производственное и организационно-управленческое планирование
14.	Цыбульская Татьяна Николаева	Математика	Свердловский государственный педагогический институт,1979., преподаватель математики	41 г.	41 г.	ГАПОУ СО «КИК» «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим» 36 час., 2018 г.
15.	Герман Надежда Ивановна	Инженерная графика Метрология, стандартизация и сертификация Техническая механика Материаловедение	Ижевский государственный технический университет, 2004г., автомобили и металлообрабатывающее оборудование, инженер	24 г.	17 л.	Учебный центр «Навигатор обучения», программа «Преподаватель в сфере СПО», 2018 г., 520 час. Стажировка в Красноуральской автоколонне ЮУТТ и СТ 2019 г., 72 часа; ГАПОУ СО «УПК-МЦК» Трёхмерное моделирование 2019 г., 20 час. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ЭУМК в дистанционной форме обучения», 2021 г., 16час. ООО «Центр инновационного

						образования и воспитания» «Навыки оказания первой помощи в ОО», 2021 г., 36 ч.
16.	Балакина Юлия Николаевна	Инженерная графика Компьютерная графика	Н-Тагильская гос.социально-педагогическая академия,2005г., учитель технологии и предпринимательства	22 г.	16 л.	ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час. ГАПОУ СО УПК-МЦК, Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения 16 час. 2021 г. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Проектирование УМК ОПОП СПО в соответствии с требованиями ФГОС по ТОП-50», 2019 г., 16 час. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Трёхмерное моделирование» 2019 г., 20 час.
17.	Мальшева Екатерина Викторовна	Компьютерная графика	Уральский Государственный технический университет-УПИ, 2003г. (г. Екатеринбург), газотурбинные и паротурбинные установки, инженер	17 л.	16 л.	Учебный центр «Навигатор обучения», программа «Преподаватель в сфере СПО», 2017 г., 520 час. УПК-МЦК «Трёхмерное моделирование», 20 час., 2019 г. УргЭУ «Базовые знания в области финансовой грамотности и защиты прав потребителей», 16 час., 2018 г. МУП «Управляющие коммунальным комплексом г. Краснотурьинска «Энергосбережения в системе

						теплоснабжения», 72 час., 2019 г. Навыки оказания первой помощи в ОО, 2021 г., 36 ч.
18.	Ряпусов Дмитрий Андреевич	Основы электротехники Охрана труда Электробезопасность Технология выполнения электромонтажных работ	ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2020 г.,	9 лет	2 года	ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум» «Практика и методика реализации программ СПО с учётом стандартов WorldSkills по компетенции «Электромонтаж» 2021 г., 72 час. ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум» «Практика и методика реализации программ СПО с учётом стандартов WorldSkills по компетенции «Промышленная автоматика» 2021 г., 72 час. ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум» «Организация и проведение демонстрационного экзамена с учётом стандартов WorldSkills по компетенции «Промышленная автоматика» в системе СПО» 2021 г., 72 час. ГАОУ ДПО СО «ИРО» «Основы профессионально- педагогической

						деятельности» (для не имеющих педобразования), 2021 г., 72 час.
19.	Еремеев Юрий Станиславович	Основы экономики	Уральский государственный технический университет, 1997 г., инженер-экономист, менеджер	36 л.	2 г.	Учебный центр «Навигатор обучения», программа «Преподаватель в сфере СПО», 2017 г., 520 час.
20.	Кузьмина Татьяна Анатольевна	Экономика отрасли	Вятский государственный технический университет 2000г., экономист.	25 л.	9 л.	ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час. Стажировка Администрация ГО Краснотурьинск «Планирование и прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности предприятия», 72 час. 2019 г. Стажировка ПАО «Сбербанк» «Организация деятельности коммерческого банка, учётно-организационной работы и документооборота в нём», 2021г., 72час.
21.	Лелюшок Наталья Юрьевна	Правовые основы профессиональной деятельности	НОУ ВПО Гуманитарный университет, 2004 г., юрист, гражданское право	21 г.	14 л.	Учебный центр «Навигатор обучения», программа «Преподаватель в сфере СПО», 2017 г., 520 час. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Формирование стратегии эффективного взаимодействия потенциальных экспертов конкурсов профессионального мастерства: психологические

						и педагогические аспекты, 2020 г., 72 час. ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и госслужбы при Президенте РФ» «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся», 2020 г., 72 час. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle», 2021 г., 16 час.
22.	Борисова Ирина Ивановна	Электротехнические измерения Электроснабжение отрасли Электроматериаловедение Электрические машины специального назначения Электрическое и электромеханическое оборудование отрасли Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов Учебная практика Производственная практика	Красноярская академия цветных металлов и золота, 1996г., электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов, инженер-электромеханик	41 г.	18л.	ГАПОУ СО «УПК-МЦК», «Проектирование образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС по ТОП-50 и ТОП-РЕГИОН», 36 час. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle» 16 час., 2021 г. ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка основной образовательной программы СПО в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС» 16 час. 2021 г.
23.	Симонова Надежда	Силовая преобразовательная	Уральский политехнический институт, 1971г.,	48 л.	42 г.	Автономная некоммерческая организация «национальное

	Халидовна	<p>техника  Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования  Системы управления электроприводами  Автоматика  Перспективные направления развития технологии производства электрического и электромеханического оборудования  Автоматические системы управления технологическими процессами  Учебная практика  Производственная практика</p>	<p>электропривод и автоматизация промышленных установок, инженер-электромеханик</p>			<p>агентство развития квалификаций»  «Проектирование и реализация учебно-производственного процесса на основе применения профстандартов, лучшего отечественного и международного опыта», 2018 г., 96час.  ГАПОУ СО «УПК-МЦК»  «Разработка основной образовательной программы СПО в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС», 2021 г., 16 час.  ГАПОУ СО «УПК-МЦК»  «Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle», 2021 г., 16час.  ГАОУ ДПО СО «ИРО»  «Методика разработки оценочных средств для промежуточной и ГИА по образовательным программам СПО с применением требований независимой оценки квалификаций», 2021 г., 40 час.  ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум»  «Практика и методика реализации программ СПО с учётом стандартов WorldSkills по компетенции</p>
--	-----------	--	---	--	--	---

						<p>«Электромонтаж» 2021 г., 72 час. ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум» «Практика и методика реализации программ СПО с учётом стандартов WorldSkills по компетенции «Промышленная автоматика» 2021 г., 72 час. ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум» «Организация и проведение демонстрационного экзамена с учётом стандартов WorldSkills по компетенции «Промышленная автоматика» в системе СПО» 2021 г., 72 час</p>
24.	Зверев Александр Валентино- вич	Основы преобразовательной техники Учебная практика	Российский гос.проф.пед.университет, 2006г, педагог проф.обучения	38 л.	14 л.	<p>КЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск, «Современные технологии монтажа электрических конструктивных элементов», 2019 г., 72 часа</p>
25.	Забелина Алла Анатольевна	Технология отрасли Управление персоналом	Уральский политехнический институт, 1982г., металлургия цветных металлов, инженер - металлург	40 л.	37 л.	<p>ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час. ООО «Спецтехника-Авто» стажировка, 2020г., 72час.</p>
26.	Трощенко Инесса	Планирование и организация работы	Академия труда и социальных отношений Екатеринбургский	31 г.	16 л.	<p>ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства</p>

	Васильевна	структурного подразделения	филиал, 2004 г., экономист			и госслужбы при Президенте РФ», «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся», 2017 г., 72 часа ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час. Финансовое планирование, 2019 г., 72 час. Организация деятельности коммерческого банка, учётно-операционной работы и документооборота в нём, 2021 г., 72 час.
28.	Комарова Марина Викторовна	Этика и психология деловых отношений	Московский гос. университет, психолог, 1996 г. преподаватель психологии	25 л.	4 г.	УрФУ им. Б.Н. Ельцина, Маркетинг, производственное и организационно-управленческое планирование, 2019 г., 36 час.; ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час.
29.	Якушева Людмила Валенти- новна	Менеджмент	Уральский политехнический институт им. С.М. Кирова, 1972 г., инженер-металлург	51 г.	47 л.	ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час. ЗАО «Золото Северного Урала», Технологический

						<p>процесс переработки руд благородных металлов, 72 час., 2019 г.</p> <p>НТФ ИРО «Методическое сопровождение экспертной деятельности по аттестации педагогических работников», 16 час., сентябрь 2019 г.</p> <p>ООО «Центр инновационного образования и воспитания» «Навыки оказания первой помощи в ОО», 2021 г., 36 ч.</p> <p>ГАПОУ СО «УПК-МЦК» «Разработка ЭУМК в дистанционной системе обучения Moodle», 16 час., 2021 г.</p>
30.	Кнауб Валентина Васильевна	Слесарно-механическая практика	<p>Нижнетагильский индустриально-педагогический техникум, 1984 г.</p> <p>Техник-технолог, мастер производственного обучения</p>	37 л.	7 л.	<p>ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час.</p>
31.	Лоптев Алексей Алексеевич	Слесарно-механическая практика	<p>Свердловский индустриально-педагогический техникум, 1975 г.</p> <p>Техник-механик, мастер производственного обучения</p> <p>Нижнетагильский государственный педагогический институт, 1984 г.</p> <p>Учитель общетехнических дисциплин</p>	46 л.	7 л.	<p>ГАПОУ СО «КИК», «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим», 2018 г., 36 час.</p>

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

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.

ГИА проходит в форме защиты ВКР и демонстрационного экзамена.

**Форма проведения демонстрационного (ПО КАКИМ СТАДАРТАМ ИЛИ )**

Демонстрационный (государственный) экзамен является первым этапом государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы для проведения ГИА в 2023 году в форме демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатывает Автономная некоммерческая организация «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)»

Для разработки фондов оценочных средств колледж руководствуется:

- стандартами Ворлдскиллс -Россия;

Структура выпускной квалификационной работы для специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» углубленная подготовка) состоит из введения, четырех разделов, заключения и списка литературы

Содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

Введение, в котором проводится обоснование актуальности и значение темы, ее важность, определяется цель работы и те задачи, которые должны быть реализованы в ходе написания работы, обозначается предмет и объект исследования, указывается методологическая основа, краткая характеристика информационной базы, структура работы с краткой характеристикой каждого раздела.

Первый раздел носит теоретико-методологический характер. В данном разделе можно дать общую характеристику отрасли промышленности и значение энергетики для предприятий отрасли. Охарактеризовать методы определения потребляемых мощностей, дать характеристику оборудования предприятия, цеха, участка. Определить требования по надежности электроснабжения и определить структуру схемы электроснабжения. Привести обоснования по построению системы автоматизации управления электроприводами механизмов, релейных защит систем электроснабжения.

Второй раздел дипломной работы посвящен обычно практическим вопросам. В практической части производятся расчет и выбор элементов электрооборудования по теме дипломной работы. Как правило, это выбор электроприводов, расчет и выбор освещения участка, цеха.

В третьем разделе работы проводится технико-экономическое обоснование принятых вариантов электрооборудования. Производятся расчет численности работников, фонда заработной платы. Определяется смета на оборудование участка среднегодовые затраты.

В четвертом разделе рассматриваются вопросы техники безопасности участка, цеха.

Заключение является своеобразным итогом всей дипломной работы. Должно содержать общие выводы, обобщенное изложение основных проблем, авторскую оценку работы с точки зрения решения задач, поставленных в дипломной работе, данные о практической эффективности от внедрения рекомендаций или научной ценности решаемых проблем.

Оформление выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с Положением колледжа о порядке подготовки, оформления и защиты курсовых и дипломных работ.

Требования к содержанию и оформлению ВКР подробно представлены в методических указаниях по выполнению ВКР для специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

7.4. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе ФГОС или профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.5. Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 4.

## Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

### Группа разработчиков

ФИО	Должность
Симонова Н.Х	преподаватель, председатель ЦК
Борисова И.И	преподаватель
Данькина Т.Г.	преподаватель
Ряпусов Д.А.	преподаватель
Зверев А.В.	преподаватель