

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ростовской области  
«КАМЕНСКИЙ ХИМИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»  
(ГБПОУ РО «КХМТ»)

## **СОГЛАСОВАНО**

Главный энергетик

«Каменскволокно»

\_\_\_\_\_ В.Н. Турчан

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

программа подготовки специалистов среднего звена

## **Специальность**

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

Форма обучения очная,

**Квалификация (и) выпускника**

техник

**Организация разработчик: ГБПОУ РО "КХМТ"**

**г.Каменск-Шахтинский**

**2021 год**

## Содержание

### **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

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

#### 5.1. Учебный план

#### 5.2. Календарный учебный график

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

#### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

#### 6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

#### 6.3. Организация получения среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования

### **Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

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

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

- I. Программы профессиональных модулей.
- 1. Рабочая программа профессионального модуля «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

- 2. Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»
- 3. Рабочая программа профессионального модуля «Организация деятельности производственного подразделения»
- 4. Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

## II. Программы учебных дисциплин.

- 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии
- 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины История
- 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности
- 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура
- 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины Психология общения
- 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины Математика
- 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования
- 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины Инженерная графика
- 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины Электротехника
- 2.10 Рабочая программа учебной дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация
- 2.11 Рабочая программа учебной дисциплины Техническая механика
- 2.12 Рабочая программа учебной дисциплины Материаловедение
- 2.13 Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности
- 2.14 Рабочая программа учебной дисциплины Правовые основы профессиональной деятельности
- 2.15 Рабочая программа учебной дисциплины Охрана труда
- 2.16 Рабочая программа учебной дисциплины Электробезопасность
- 2.17 Рабочая программа учебной дисциплины Основы электроники и схемотехники
- 2.18 Рабочая программа учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее ООП СПО) по специальности среднего профессионального образования 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 Минобрнауки России от 07 декабря 2017 № 1196 (далее ФГОС СПО).

ООП определяет 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, условия образовательной деятельности.

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

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

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

— Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015г., регистрационный № 37221);

— Приказ Минобрнауки России от 10 января № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.12.2017, регистрационный № 49356);

— Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200), с изменением,

внесенным приказам Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2014 г., регистрационный № 31539) и от 15 декабря 2014 г. № 1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 января 2015 г., регистрационный № 35545);

— Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306), с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г., регистрационный № 31524) и от 17 ноября 2017 г. № 1138 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2017 г., регистрационный № 49221));

— 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), с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. № 1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 сентября 2016 г., регистрационный № 43586));

— Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1125н «Об утверждении профессионального стандарта 20.006 "Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2015 г., регистрационный N 35765)

— Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 1160 «Об утверждении профессионального стандарта 16.050 "Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный N 35750)

— Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н «Об утверждении профессионального стандарта 16.019 "Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов", утвержден (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014 г., регистрационный N 33064), с изменениями внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

— Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1073н «Об утверждении профессионального стандарта 16.090 "Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный N40766)

— Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 205н «Об утверждении профессионального стандарта 40.177 "Техник по обслуживанию роботизированного производства", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 марта 2017 г., регистрационный N 46081)

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

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:

- техник,

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

на базе среднего общего образования

по квалификации техник: 2 года 10 месяцев;

на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «техник»: 5940 часов, срок обучения: 3 года 10 месяцев.

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

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

### 3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации "техник"

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
Организация деятельности производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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.	<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	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения



ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить 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>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

## 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных инструментов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента.</li> </ul> <p>выбор электродвигателей и схем управления</p> <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 автоматизации, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;</li> <li>- классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах;</li> </ul>
	ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;</li> <li>- эффективно использовать материалы и оборудование;</li> <li>- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p>выбор элементов схемы электроснабжений и защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство систем электроснабжения</li> <li>- технологию ремонта внутренних сетей, ка-</li> </ul>

		<p>бельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.</p>
	<p>ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных измерительных приборов.</li> </ul> <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>- проводить анализ неисправностей электрооборудования;</li> <li>- эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;</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.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- условия эксплуатации электрооборудования;</li> <li>- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- пути и средства повышения долговечности оборудования.</li> </ul>
	<p>ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- заполнять отчетную документацию;</li> <li>- работать с нормативной документацией отрасли.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;</li> <li>- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;</li> </ul>

		- 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	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</li> <li>- эффективно использовать материалы и оборудование;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов;</li> <li>- 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>- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</li> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;</li> <li>- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.</li> </ul>
	ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники;</li> <li>- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul>
	ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет электронагревательного оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки ресурсов;</li> <li>- методы определения отказов;</li> <li>- методы обнаружения дефектов.</li> </ul>
Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирования работы структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать и реализовывать управленческие решения;</li> </ul> <p>составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.</li> </ul>
	ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации работы структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности.</li> </ul>
	ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участия в анализе работы структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <p>аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.</p>
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по квалификации Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;</li> <li>– опиливания поверхностей и зачистка заусенцев;</li> <li>– разделки проводов и кабелей;</li> <li>– разборки и сборки отдельных узлов оборудования;</li> <li>– выбора инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных</li> </ul>

		<p>электромонтажных работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских;</li> <li>– оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;</li> <li>– применять средства пожаротушения;</li> <li>– производить разборку и сборку механических и автоматических устройств;</li> <li>– производить чистку, промывку и смазывание узлов и деталей механизмов;</li> <li>– пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ;</li> <li>– паять, сращивать провода, кабели;</li> <li>– производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;</li> <li>– общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах;</li> <li>– электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники;</li> <li>– правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;</li> <li>– межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.</li> </ul>
--	--	--

### 4.3. Личностные результаты

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
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 об-	ЛР 3

щества, 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	
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	ЛР 9
Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
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	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;	ЛР16
Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического раз-	ЛР17

вятия донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах;	
Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области;	<b>ЛР18</b>
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс;	<b>ЛР19</b>
Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов;	<b>ЛР20</b>
Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию;	<b>ЛР21</b>
Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления (молодежные правительства, парламенты, студенческие советы, трудовые коллективы и др.), качества гармонично развитого молодого человека, его профессиональных и творческих достижений;	<b>ЛР22</b>
Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;	<b>ЛР23</b>
Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;	<b>ЛР24</b>
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	<b>ЛР25</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Способный к конструктивному взаимодействию со всеми субъектами воспитательного пространства.	<b>ЛР 26</b>
Способный объективно оценивать исторические события, критически относиться к источникам информации.	<b>ЛР 27</b>
Способный к самообразованию и саморазвитию, обладающий реалистичным уровнем притязаний, настроенный на самореализацию в социально одобряемых видах деятельности.	<b>ЛР 28</b>
Способный ставить цели и строить жизненные планы, ориентированный на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив.	<b>ЛР 29</b>
Способный к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим	<b>ЛР 30</b>



событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.	
Мотивированный на самообразование и саморазвитие.	ЛР31

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

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана и утверждена в соответствии с требованиями регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1196 от 07.12.2017, зарегистрированного Министерством юстиции (21.12.2017 № 49356). Образовательная программа ежегодно обновляется и согласована с работодателем в лице исполнительного директора Союза работодателей г. Каменск-Шахтинский Зайцева В.А.

Общие и профессиональные компетенции сформированы с учетом уровня подготовки и направленности образовательной программы.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую учебным заведением (вариативную часть).

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Объем времени, отведенный на вариативную часть образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) – не менее 30 процентов дает возможность расширения основного вида деятельности, к которому готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, рекомендациями работодателей.

Соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы определены образовательной организацией самостоятельно в соответствии с требованиями ФГОС и согласованы работодателем -исполнительным директором Союза работодателей г. Каменск-Шахтинский Зайцевым В.А., что подтверждено «Актом согласования вариативной части образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специ-

альности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»).

Вариативная часть учебных циклов ППССЗ составляет 1296 часов и распределена следующим образом:

Вид программы	Увеличение объема времени на дисциплины, профессиональные модули	Увеличение времени на практики (УП, ПП)	Введение новых МДК, ПМ	Введение новых дисциплин
ППССЗ	513 (39,6 %)	180 (13,9 %)	603(46,5%)	0(0 %)

Таким образом, вариативная часть ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) используется на увеличение объема времени, отведенного на изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной части, учебной практики и введение новых учебных дисциплин в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности техникума, что создает реальные возможности для углубления и расширения умений и знаний специалистов с учетом направлений развития экономики региона, предпочтений обучающихся.

Объем времени, отведенный на вариативную часть ППССЗ, использован ГБПОУ РО «КХМТ» следующим образом:

1) на увеличение объема времени, отведенного на изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей инвариантной (обязательной) части ППССЗ, увеличение часов учебной практики отведено **693 часа** по очной форме обучения общего объема образовательной программы:

Индекс УД (ПМ)	Наименование учебных дисциплин (МДК)	Кол-во часов обязательной учебной нагрузки	% от общего кол-ва вариативной части
	<b>Цикл ОГСЭ</b>	<b>45</b>	<b>6,5 %</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	2	0,3%
ОГСЭ.02	История	6	0,9%
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	21	2,9%
ОГСЭ.04	Физическая культура	12	1,8%
ОГСЭ.05	Психология общения	4	0,6%
	<b>Цикл ЕН</b>	<b>9</b>	<b>1,3 %</b>
ЕН.02	Экологические основы природопользования	9	1,3 %
	<b>Цикл общепрофессиональных дисциплин</b>	<b>230</b>	<b>33,2 %</b>
ОП.01	Инженерная графика	26	3,7%
ОП.02	Электротехника	61	8,8%
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	8	1,2%
ОП.04	Техническая механика	29	4,1%
ОП.05	Материаловедение	12	1,8%
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	22	3,2%
ОП.07	Правовые основы профессиональной деятельности	6	0,9%

ОП.08	Охрана труда	8	1,2%
ОП.09	Электробезопасность	22	3,2%
ОП.10	Основы электроники	26	3,7%
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	10	1,4%
	<b>Цикл профессиональных модулей</b>	<b>409</b>	<b>59,0 %</b>
ПМ.01	МДК 01.01 Электрические машины и аппараты	68	9,8%
	МДК.01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	28	4,0%
	МДК.01.04 Электрическое и электромеханическое оборудование	52	7,5%
	МДК.01.05 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	29	4,2%
	ПП.01.01 Производственная практика	108	15,6%
ПМ.02	МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	52	7,5%
	ПП.02.01 Производственная практика	36	5,2%
ПМ.03	ПП.03.01 Производственная практика	36	5,2%

2) на введение дополнительных учебных дисциплин в пределах объема времени вариативной части учебных циклов ППССЗ отведено 603 часа от общего объема ОП:

Индекс УД	Наименование учебных дисциплин	Кол-во часов	Цель введения учебной дисциплины в учебные циклы образовательной программы
ПМ.04	МДК 04.01 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий	81	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;</li> <li>- общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах;</li> <li>- электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники;</li> <li>- правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;</li> <li>- межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;</li> <li>- применять средства пожаротушения;</li> <li>- производить разборку и сборку механических и автоматических устройств;</li> <li>- производить чистку, промывку и смазывание узлов и деталей механизмов;</li> <li>- пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ;</li> </ul>

			– паять, сращивать провода, кабели
УП.04.01	Учебная практика (СМ)	72	<p>В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен: <b>приобрести первоначальный практический опыт в :</b></p> <p>выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-анализе исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм);</li> <li>-диагностике технического состояния простых узлов и механизмов;</li> <li>-сборке простых узлов и механизмов;</li> <li>-разборке простых узлов и механизмов;</li> <li>-контроле качества выполненных работ;</li> <li>-подготовительно-заключительных операциях и операциях по обслуживанию рабочего места;</li> <li>-размерной обработке простой детали;</li> <li>-выполнении пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;</li> <li>– опиливания поверхностей и зачистка заусенцев;</li> <li>-проверке технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом;</li> <li>-выполнении смазочных работ;</li> <li>-устранении технических неисправностей в соответствии с технической документацией;</li> <li>-подготовительно-заключительных операциях и операциях по обслуживанию рабочего места</li> </ul> <p><b>Освоить умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной мастерской;</li> <li>- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;</li> <li>-выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;</li> <li>-определять техническое состояние простых узлов и механизмов;</li> <li>-выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;</li> <li>-производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</li> <li>-производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</li> <li>– производить чистку, промывку и смазывание узлов и деталей механизмов;</li> <li>-выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов;</li> <li>-производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов</li> <li>-изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;</li> <li>-контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ;</li> <li>-выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>-выбирать слесарные инструменты и приспособления</li> </ul>

			<p>для слесарной обработки простых деталей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры;</li> <li>-производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;</li> <li>-производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;</li> <li>-выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование;</li> <li>-контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>-выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>-выбирать слесарный инструмент и приспособления;</li> <li>-выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;</li> <li>-выполнять смазку, пополнение и замену смазки;</li> <li>-выполнять промывку деталей простых механизмов;</li> <li>-выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов;</li> <li>-выполнять замену деталей простых механизмов;</li> <li>-осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда</li> </ul>
УП.04.02	Учебная практика	180	<p>В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:</p> <p><b><u>приобрести практический опыт:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разделки проводов и кабелей;</li> <li>- разборки и сборки отдельных узлов оборудования;</li> <li>- выбора инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ.</li> <li>- знакомства с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый или ремонтируемый узел, деталь или механизм- устройство;</li> <li>- демонтажа обслуживаемого устройства с электроустановки;</li> <li>- разборки устройства с применением простейших приспособлений;</li> <li>- ремонта и сборки устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта;</li> <li>- проверки работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке;</li> <li>- подготовки места выполнения работы;</li> <li>- подготовки и проверки материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы;</li> <li>- соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами;</li> <li>- изоляции мест подключения соединительных проводов;</li> <li>- проверки работы собранной схемы;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы;</li> <li>- выполнения лужения, пайки;</li> <li>- изолирования мест выполнения пайки;</li> <li>- установки соединительной коробки, введения в нее проводов;</li> <li>- монтировки кабельной муфты;</li> <li>- прокладки проводов или кабеля.</li> </ul> <p><b><u>освоить умения:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соблюдать правила техники безопасности при работе в электромонтажной мастерской;</li> <li>• оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;</li> <li>• применять средства пожаротушения;</li> <li>• производить разборку и сборку механических и автоматических устройств;</li> <li>• производить чистку, промывку и смазывание узлов и деталей механизмов;</li> <li>• пользоваться инструментом и приспособлениями для электромонтажных работ;</li> <li>• паять, сращивать провода, кабели;</li> <li>• пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции;</li> <li>• пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы;</li> <li>• выполнять работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования;</li> <li>• производить монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры;</li> <li>• производить чистку контактов и контактных поверхностей;</li> <li>• прокладывать установочные провода и кабели;</li> <li>• осуществлять проверку и измерение мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей;</li> <li>• пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения данной трудовой функции;</li> <li>• выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей;</li> </ul> <p>организовать рабочее место</p>
--	--	---

ПМ.04	Квалификационный экзамен	18	– Направлен на получение рабочей профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования», практическая часть проводится в форме выполнения практических заданий
УП 01.01	Учебная практика	180	<p>В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:</p> <p><b><u>приобрести практический опыт:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных измерительных приборов.</li> </ul> <p><b><u>освоить умения:</u></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, определять оптимальные варианты его использования;</li> <li>• организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>• проводить анализ неисправностей электрооборудования;</li> <li>• эффективно использовать материалы и оборудование;</li> <li>• 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>• выбирать электродвигатели и схемы управления;</li> <li>• выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;</li> <li>• производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;</li> </ul> <p>прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.</p>
ПП.01.02	Производственная практика	72	<p>В результате освоения программы производственной по профилю специальности обучающийся должен</p> <p><b><i>получить практический опыт:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных измерительных приборов</li> </ul>

5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (квалификация «техник») - отдельное приложение

5.2. Календарный учебный график - отдельное приложение

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения для реализации ООП 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов и лабораторий

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
1	2	3
1	ОУД.04 История ОУД.05 Обществознание ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.02 История УД.01 Основы проектной деятельности ОП.07 Правовые основы профессиональной деятельности	<b><u>Кабинет социально-экономических дисциплин</u></b> <b><u>Кабинет Правовых основ профессиональной деятельности</u></b> Компьютер Проектор Стенды Плакаты Карты Раздаточный материал Иллюстративный материал Мини- плакаты Презентации Схемы и таблицы
2	ОУД.03 Иностранный язык ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	<b><u>Кабинеты Иностранного языка</u></b> Компьютер Стенды Плакаты Альбомы Раздаточный материал Портреты английских писателей
3	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература ОУД.10 Родной язык (русский)	<b><u>Кабинет Русского языка и литературы</u></b> <b><u>Кабинет Культуры речи</u></b> Компьютер Проектор



	ОГСЭ.05 Психология общения	Стенды Плакат Портреты писателей Мини плакаты Спец. литература Раздаточный материал
4	ОУД.08 Физическая культура ОГСЭ.04 Физическая культура	<b><u>Спортивный зал</u></b> Оборудование: - баскетбольные щиты - 2 шт. - баскетбольные кольца - 6 шт. - гимнастические стенки - 7 шт. - волейбольные сетки - 3 шт. - загородительные сетки - 7 шт. - теннисные столы - 7 шт. - палатки - 6 шт. - гимнастические скамейки - 4 шт. - компьютер - 1 шт. - принтер - 1 шт. - телевизор - 1 шт. - видео-плеер - 1 шт. - мелкий инвентарь - в наличии Канат для перетягивания (дл.12 м, диам -40мм,х/б) Гантели <b><u>Тренажерный зал</u></b> Оборудование: - тренажеры - 23 шт. - плакаты - 7 шт. - телевизор - 1 шт. - штанги - 3 шт. Открытая спортивная площадка с круговой беговой дорожкой, гимнастическим городком и элементами полосы препятствий, баскетбольные щиты
5	ОУД.06 Химия	<b><u>Кабинет химии</u></b> <b>Наглядное пособие</b> "Основы химических знаний" (6 плакатов) "Таблица Д.И. Менделеева" "Таблица растворимости веществ в воде" "Кабинет химии" (комплект плакатов в количестве 10 штук) «Белки и нуклеиновые кислоты» <b>Коллекции пособий</b> «Волокна» «Нефть и продукты ее переработки» «Органические вещества. Каменный уголь и процесс его переработки» «Пластмассы» «Топливо» <b>Оборудование для проведения лабораторных работ</b> вытяжной шкаф - 2 шт.; телевизор - 1 шт.; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; DVD-проигрыватель - 1 шт.; весы аналитические - 1 шт.; дистиллятор 12-4-02. ЭМО - 1 шт. рН метр"Эксперт-001-301" рН метр"Эксперт-рН"

		<p>весы лабораторные - 1 шт.  стол демонстрационный - 1 шт.;  фотоэлектроколориметр - 1 шт.;  секундомер - 1 шт.;  магнитные мешалки - 2 шт.;  термометр - 17 шт.;  штативы;  лабораторная посуда  набор реактивов</p>
6	<p>ОУД.13 Физика  ОУД.14 Астрономия</p>	<p><b>Кабинет Физики</b>  <b>Таблицы, плакаты</b>  "Физические постоянные"  "Международная система единиц "СИ" и т.д. в количестве 10 штук  <b>Модели, макеты, приборы, используемые для демонстраций и выполнения лабораторно-практических работ</b>  Машина электрофорная малая  Конденсатор переменной емкости  Демонстрационный набор по оптике.  Линза на подставке.  Лупа на подставке.  Набор дифракционных решеток  Плоскопараллельные стеклянные призмы  Весы пружинные  Динамометр демонстрационный  Динамометр лабораторный 0-5 Н  Набор грузов дем.  Набор грузов лаб.  Набор магнитов дугообразных  Набор магнитов полосовых  Рычаг лабораторный  Амперметр демонстрационный  Амперметр лабораторный  Ваттметр дем.  Вольтметр дем.  Вольтметр лабораторный  Генератор электрический  Источник питания лабораторный  Катушка индуктивности лабораторная  Ключ демонстрационный  Ключ лабораторный  Лампочки лабораторные  Магазин сопротивлений  Магнитная стрелка.  Миллиамперметр лаб.  Модель электродвигателя  Осциллограф  Прибор для демонстрации правила Ленца  Резисторы лабораторные  Реостат лабораторный  Стеклопалочка и эбонитовая палочки.  Трансформатор  Электроскоп  Весы  Гигрометр.  Камертон</p>

		Калориметры лаб. Набор капилляров Спиртовки Термометр
7	ОУД.07 Биология	<b><u>Кабинет биологии и экологии</u></b> Плакаты - 8 шт. Весы аналитические Микроскопы - 4 шт. Набор стекол для лабораторных работ Наглядные материалы Демонстрационный стол Компьютер, принтер Телевизор Пособия Раздаточный материал
8	ЕН.02 Экологические основы природопользования	<b><u>Кабинет Общей химии и экологических основ природопользования</u></b> Оборудование: - вытяжной шкаф - 4 шт.; - компьютер - 1 шт.; - принтер - 1 шт.; - DVD-проигрыватель - 1 шт.; - весы электронные - 1 шт.; - дистиллятор - 1 шт.; - лабораторная посуда; - комплект учебно-наглядных пособий "Экологические основы природопользования"; - микроскоп - 1 шт. - электроплита
9	ОУД.09 Основы безопасности жизнедеятельности ОП.11 Безопасность жизнедеятельности	<b><u>Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда</u></b> Компьютер Телевизор Стрелковый тир (электронный) Плакаты Реанимационный комплексный тренажер «Гоша»
10	ОУД.11 Математика: алгебра, начала математического анализа; геометрия ЕН.01 Математика	<b><u>Кабинет Математических и естественнонаучных дисциплин</u></b> Компьютер Проектор Интерактивная доска Стенды Плакат Мини-плакаты Математический уголок Геометрические тела Раздаточный материал
11	ОУД.12 Информатика ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	<b><u>Кабинет Основ компьютерного моделирования</u></b> <b><u>Лаборатория Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности</u></b> -11 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: процессор Celeron, оперативная память объемом 1 Гб; HD 1 Gb), программное обеспечение: операционные системы Windows, пакет офисных программ, пакет САПР); -Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности -Технические средства обучения: -Компьютеры с лицензионным программным обеспечением -Проектор

12	ОП.01 Инженерная графика ОП.05 Материаловедение	<p><b><u>Кабинет инженерной графики</u></b>  <b><u>Кабинет Материаловедения</u></b>          Необходимое лицензионное программное обеспечение: пакет офисных программ, пакет САПР, пакет 2D/3D графических программ          -Автоматизированные рабочие места на 11 обучающихся с конфигурацией          -Автоматизированное рабочее место преподавателя          -Проектор          - Интерактивная доска;          -Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p>
13	ОП.02 Электротехника	<p><b><u>Лаборатория Электротехники и электронной техники, электрических основ источников питания</u></b>  <b><u>Кабинет Технического регулирования и контроля качества. Технологии и оборудования электротехнических изделий</u></b>          Стенды          Плакаты          Раздаточный материал          Методические указания к выполнению лабораторных и практических работ          - Лабораторный стенд «Уралочка» 15 столов,          - стенд №1 БАВР, изготовленный студентами,          - пускатели, реле, коммутационная аппаратура;          - измерительные приборы;          - телевизор;          - принтер;          - компьютер - 1 шт.          Стенд "Электротехника и основы электроники"          Моноблок "Электрические цепи".          Моноблок "Основы электроники".          Модуль "ввода/вывода".          Цифровой фототахометр.          Электромашинный агрегат.          Персональный компьютер.          Лабораторные столы          Комплект соединительных проводов и кабелей питания.</p>
14	ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	<p><b><u>Кабинет Инженерной графики, Метрологии, стандартизации и сертификации</u></b>          Оборудование:          - Компьютер – 1 шт.;          - Принтер – 1 шт.;          - Телевизор – 1 шт.;          Набор мерительного инструмента:          - Штангенинструменты – 3 шт.;          - Микрометрический инструмент - 4 шт.          - Калибры-скобы – 2 шт.;          Набор деталей для технических измерений:          - Нутрометр – 2 шт.;          - Индикатор И4-0-2мм – 2 шт.;          - Скоба – 5 шт.;          - Глубиномер – 3 шт.;          - Резьбомер – 1 шт.;          - Пробка мер. Ø 20 – 6 шт.;          - Рычаг изм. зуб. – 1 шт.</p>
15	ОП.04 Техническая механика	<p><b><u>Кабинет технической механики и деталей машин</u></b>          Оборудование:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- посадочные места по количеству обучающихся;</li> <li>- комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»;</li> <li>- модели цилиндрического и червячного редукторов,</li> <li>- макеты</li> <li>- компьютер - 1 шт.</li> <li>- принтер - 1 шт.</li> <li>- раздаточный материал</li> </ul>
16	<p>ОП.08 Охрана труда  ОП.09 Электробезопасность  ПМ.01 МДК 01.01 Электрические машины и аппараты  ПМ.01 МДК 01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования  ПМ.01 МДК 01.04 Электрическое и электромеханическое оборудование  ПМ.02 МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов  ПМ.04 МДК 04.01 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий</p>	<p><b><u>Лаборатория Электрических машин, аппаратов, электрического и электромеханического оборудования</u></b>  <b><u>Лаборатория Технической эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</u></b>  Оборудование:  - Компьютеры – 4шт  - Лабораторный стенды – 15 шт.;  - Комплект плакатов «Электрические машины»  - Наглядные пособия , образцы высоковольтного оборудования, аппаратуры управления, реле защиты для проведения практических занятий</p>
17	<p>ПМ.03 МДК 03.01  Планирование и организация работы структурного подразделения</p>	<p><b><u>Кабинет Экономики организации, статистики, менеджмента и анализа финансово-хозяйственной деятельности</u></b>  Компьютер  Стенды  Плакаты  Мини-плакаты  Раздаточный материал</p>
18	<p>ОП.10 Основы электроники и схемотехники  ПМ.01 МДК 01.02 Электропитание</p>	<p><b><u>Кабинет Электробезопасности и охраны труда</u></b>  <b><u>Лаборатория автоматического управления, электротехнических измерений типовых элементов, устройств САУ и средств измерений</u></b>  <b><u>Лаборатория Электроснабжения</u></b>  Оборудование:  - посадочные места студентов;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - плакаты-60 шт.,  - программный тренажер 1 шт,  - обучающие диски, моделирующие программы  - стенды – 16 шт., изготовленные студентами,  - контроллеры - 3шт;  - лабораторные стенды «Автоматика» 3шт,  - микропроцессорные приборы 6 шт;  - аналоговые приборы 30 шт;  - пневматические приборы 8 шт,  - пускатели, реле, коммутационная аппаратура;  - объекты управления -16 шт,  - твердотельные реле-2 шт,  - проектор  - демонстрационный экран;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- принтер – 2 шт.;</li> <li>- компьютеры - 2 шт.;</li> <li>- вебкамера</li> </ul>
19	ПМ.01 МДК 01.05 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	<b><u>Лаборатория «Автоматизированных информационных систем»</u></b> Оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- лабораторные стенды, выполненные в процессе курсового и дипломного проектирования – 6 шт.;</li> <li>- компьютеры – 2 шт.;</li> <li>- ноутбук – 1 шт.;</li> <li>- объекты управления – 3 шт.;</li> <li>- плакаты – 4 шт.</li> </ul>
20	УП 01.01 УП 04.01 УП 04.02	<b><u>Слесарно-механические мастерские</u></b> Оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- машина заточная;</li> <li>- сварочный аппарат АС 200 (комплект),</li> <li>- станок сверлильный,</li> <li>- дрель + шуруповерт аккумуляторный,</li> <li>- мойка высокого давления,</li> <li>- станок ножовочный,</li> <li>- станок вертикально-сверлильный - 4 шт.,</li> <li>- станок вертикально-фрезерный – 2 шт.,</li> <li>- станок горизонтально-фрезерный,</li> <li>- станок заточной – 3 шт.</li> <li>- станок настольно-сверлильный - 4 шт.</li> <li>- станок плоскошлифовальный,</li> <li>- станок строгальный 7307 ,</li> <li>- станок токарно-винторезный -11шт.</li> <li>- углошлифмашина – 3 шт.</li> <li>- щит пожарный металлический с комплектом,</li> <li>- электропила;</li> <li>- рабочие места слесаря с комплектом инструментов – 15 шт.;</li> <li>- тиски слесарные поворотные 120 мм;</li> <li>- набор слесарного инструмента;</li> <li>- верстаки слесарные одноместные;</li> <li>- плита поверочная разметочная;</li> <li>- набор измерительных инструментов.</li> <li>- пресс ручной, гидравлический;</li> <li>- печи муфельные для закалки (на 1000–1300 °С) и отпуска (на 200–650 °С);</li> <li>- лебедка ручная (грузоподъемность 0,5 т)</li> <li>- кран передвижной гидравлический.</li> <li>- пневмостанция с системой контроля безопасности</li> </ul> <b><u>Электромонтажная мастерская</u></b> Основное и вспомогательное оборудование Рабочее место электромонтажника: Стол (верстак); Стул Ящик для материалов; Диэлектрический коврик; Веник и совок; Тиски; Стремянка (2 ступени); Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий: аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты; Щит ЩО (щит освещения), содержащий: аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты,

		<p>аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры, контроллеры и т.п.);  Щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п);  аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п);  Кабеленесущие системы различного типа;  <b>Оборудование мастерской:</b>  Контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.)  Наборы инструментов электрикомонтажника:  набор отверток шлицевых диэлектрических до 1000В;  набор отверток крестовых диэлектрических до 1000В;  набор отверток TORX (звезда) диэлектрических до 1000В,  набор ключей рожковых диэлектрических до 1000В;  губцевый инструмент VDE (пассатижи, боковые кусачки, длинногубцы и т.д.);  приспособление для снятия изоляции 0,2-6мм<sup>2</sup>;  клещи обжимные 0,5-6,0 мм<sup>2</sup> (квадрат);  клещи обжимные 0,5-10,0 мм<sup>2</sup>;  прибор для проверки напряжения;  молоток; зубило;  набор напильников (напильник плоский, напильник круглый, напильник треугольный);  дрель аккумуляторная; дрель сетевая;  перфоратор; набор бит для шуруповерта; коронка по металлу D – 22мм, 20 мм; набор сверл по металлу( D1-10мм);  стуло поворотное; торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм;  ножовка по металлу;  кусачки для работы с проволочным лотком, 600мм;  контрольно измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая L - 300мм, угольник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L - 400мм, 600мм);  - комплект инструментов и расходных материалов для монтажа электрических сетей;  - паяльники, мультиметр, датчик движения, реле импульсное;  - автоматические выключатели, пускатель, зажимы;  - аккумуляторная дрель;  - строительный фен.</p>
--	--	---

### 6.1.2.2. Оснащение баз практик

Практика является обязательным разделом программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и реализуется в форме практической подготовки.

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание

электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации при наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов (или их аналогов), используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям: **Электромонтаж**, конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills) (или их аналогов).

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях соответствует содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Места проведения производственной практики:

АО «Каменскволокно»

ЗАО «Каменский хлебокомбинат»

Филиал ОАО «Донэнерго» «Каменские межрайонные электрические сети» (КМЭС)

МУП «Каменсктеплосеть»

АО «Каменский стеклотарный завод»

<b>13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)</b>					
Место проведения практической подготовки	Структурные компоненты образовательной программы (циклы, практика, ГИА,	Компоненты практической подготовки (учебные предметы, элективные курсы, дисциплины, МДК, ПМ, практики, иные	Конкретные формы практической подготовки (лекции, семинары, мастер – классы,	Объем времени, отведенный на практи-	Наименование и реквизиты документов



	промежуточная аттестация), курс обучения	компоненты)	демонстрация практических навыков и др.)	ческую подготовку	
ГБПОУ РО «КХМТ» Электромонтажная мастерская 3 этаж №302	Практика 2 курс	УП.01.01 Учебная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	180	Паспорта кабинетов, лабораторий
ГБПОУ РО «КХМТ»  Слесарно-механические мастерские 1 этаж мастерские	Практика 3 курс	УП.04.01 Учебная практика (СМ)	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
ГБПОУ РО «КХМТ» Электромонтажная мастерская 3 этаж №302	Практика 3 курс	УП.04.02 Учебная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	180	
Филиал АО «Донэнерго» - «Каменские межрайонные электрические сети»	Практика 4 курс	ПП.01.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	216	Договор о практической подготовке обучающихся между ГБПОУ РО «КХМТ» и Филиалом АО «Донэнерго» - «КМЭС» № 30/2021 от 05.02.2021; Письмо о виде экономической деятельности от 09.11.2020 № 303
	Практика 4 курс	ПП.01.02 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 3 курс	ПП.02.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 4 курс	ПП.03.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 4 курс	Производственная преддипломная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	144	
АО «Каменскволокно»	Практика 4 курс	ПП.01.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, свя-	216	Договор о практической

			занных с будущей профессиональной деятельностью		подготовке обучающихся между ГБПОУ РО «КХМТ» и АО «Каменскволокно» № 51/2021 от 25.02.2021; Договор о практической подготовке обучающихся между ГБПОУ РО «КХМТ» и АО «Каменскволокно» № 67/2021 от 09.03.2021; Производственно-хозяйственная структура АО «Каменскволокно», выписка из положения об электроцехе от 27.10.2020 № 115
	Практика 4 курс	ПП.01.02 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 3 курс	ПП.02.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 4 курс	ПП.03.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 4 курс	Производственная преддипломная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	144	
ФКП «Комбинат «Каменский»	Практика 4 курс	ПП.01.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	216	Договор о практической подготовке обучающихся между ГБПОУ РО «КХМТ» и ФКП «Комбинат «Каменский» № 55/2021 от 25.02.2021; Выписка из положения об электроцехе от 27.11.2020 № 70/240
	Практика 4 курс	ПП.01.02 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 3 курс	ПП.02.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 4 курс	ПП.03.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной дея-	72	

			тельностью		
	Практика 4 курс	Производственная преддипломная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	144	
АО «Каменский стеклотарный завод»	Практика 4 курс	ПП.01.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	216	Договор о практической подготовке обучающихся между ГБПОУ РО «КХМТ» и АО «Каменский стеклотарный завод» № 33/2021 от 05.02.2021; Выписка из положения об энергоучастке отдела главного энергетика
	Практика 4 курс	ПП.01.02 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 3 курс	ПП.02.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 4 курс	ПП.03.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 4 курс	Производственная преддипломная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	144	
ЗАО «Каменский хлебокомбинат»	Практика 4 курс	ПП.01.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	216	Договор о практической подготовке обучающихся между ГБПОУ РО «КХМТ» и ЗАО «Каменский хлебокомбинат» № 53/2021 от 25.02.2021; Выписка из ЕГРЮЛ от 15.03.2021
	Практика 4 курс	ПП.01.02 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика 3 курс	ПП.02.01 Производственная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	72	
	Практика	ПП.03.01 Производ-	Выполнение ви-	72	

	4 курс	ственная практика	дов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью		
	Практика 4 курс	Производственная преддипломная практика	Выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	144	

### Кадровое обеспечение практической подготовки

№ п/п	Место проведения практической подготовки	Наименование должности пед. работника	Количество единиц/штатных единиц	Требования к пед. работникам
1.	Непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность	Преподаватель	5	имеется профильное образование, стаж работы по профилю не менее 3 лет
2.	В организации, осуществляющей деятельность по профилю программы (на основании договора)	Руководители практической подготовки из числа работников предприятий	- Производственная практика предусмотрена с 04.06.21 по 17.06.21	Наличие допуска к пед. деятельности: справки об отсутствии судимости, профильное образование

### Присвоение профессии рабочего в рамках ПМ:

Наименование рабочей профессии	Разряд (категория)	Количество часов
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	2	351

### 6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, 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 имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, 16 строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 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 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации
1	2	3	5	6
1	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература ОУД.10 Родной язык (русский)	Жукова Галина Анатольевна	преподаватель высшей квалификационной категории	Высшее, «Русский язык и литература», учитель русского языка и литературы
2	ОУД.03 Иностранный язык ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Войцеховская Елена Васильевна	преподаватель высшей квалификационной категории	Высшее, «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур», лингвист, преподаватель
3	ОУД.03 Иностранный язык	Капитанец Надежда Николаевна	преподаватель высшей квалификационной категории	Высшее, «История с дополнительной специальностью – иностранный язык», учитель истории, обществоведения и английского языка
4	ОУД.04 История ОГСЭ.02 История	Анищенко Виктория Борисовна	Заведующая учебно-производственной практикой, преподаватель	Высшее, «Педагогика и методика начального образования», учитель начальных классов
5	ОУД.05 Обществознание ОГСЭ.01 Основы философии	Тихтиевская Валентина Николаевна	преподаватель первой квалификационной категории	Высшее, «История и педагогика», учитель истории и обществознания, методист по воспитательной

				работе
6	ОУД.06 Химия	Аверкиева Елена Валентиновна	преподаватель высшей квалификационной кате- гории	Высшее, «Химия», преподаватель химик
7	ОУД.07 Биология  ЕН.02 Экологические основы природо-пользования	Мурлычёва Ирина Никифоровна	преподаватель высшей квалификационной кате- гории	Высшее, «Биология и химия», учитель биологии и химии
8	ОУД.08 Физическая культура  ОГСЭ.04 Физическая культура	Полиенко Евгений Георгиевич	Руководитель физиче- ского воспитания, пре- подаватель высшей ква- лификационной катего- рии	Высшее, «Физическое воспита- ние», учитель физической куль- туры
9	ОУД.09 Основы безопасности жизнедеятельности  ОП.11 Безопасность жизнедея- тельности	Гурдесов Владимир Константинович	преподаватель	Высшее, «Электрический транс- порт», инженер-электромеханик
10	ОУД.11 Математика: алгебра, начала математического анализа; геометрия	Кононенко Лидия Ивановна	преподаватель высшей квалификационной кате- гории	Высшее, «Математика», учитель математики средней школы
11	ЕН.01 Математика	Коваленко Елена Владимировна	Заведующий отделением по очной форме обуче- ния, преподаватель высшей квалификаци- онной категории	Высшее, «Математика», учитель математики, информатики и вы- числительной техники
12	ОУД.12 Информатика	Лямзенко Виктория Викторовна	Инспектор по кадрам, преподаватель	Высшее, «Управление персона- лом, бакалавр
13	ОУД.13 Физика  ОУД.14 Астрономия	Бытый Ирина Вяче- славовна	методист, преподаватель высшей квалификаци- онной категории	Высшее, «Математика и физика», учитель математики и физики
14	УД.01 Основы проектной дея- тельности	Котова Галина Вик- торовна	Заместитель директора по УПР, преподаватель	Высшее, «Русский язык и литера- тура», учитель русского языка и литературы
15	ОГСЭ.05 Психология общения  ПМ.03 МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразде- ления	Григорьева Татьяна Сергеевна	Педагог-психолог, пре- подаватель	Высшее, «Психология», бакалавр
16	ОП.01 Инженерная графика	Галдина Виктория Викторовна	преподаватель	Высшее, «Изобразительное ис- кусство», учитель изобра- зительного искусства
17	ОП.01 Инженерная графика  ОП.05 Материаловедение	Григорова Лариса Валентиновна	преподаватель высшей квалификационной кате- гории	Высшее, «Металловедение, обо- рудования и технология термиче- ской обработки металлов», инже- нер-металлург
18	ОП.02 Электротехника	Зайцева Анастасия Ивановна	преподаватель	Высшее, «Автоматизация техно- логических процессов и произ- водств», инженер
19	ОП.03 Метрология, стандартиза- ция и сертификация	Шевцова Евгения Александровна	преподаватель	Высшее, «Строительство», бака- лавр
20	ОП.04 Техническая механика	Морозов Владимир Фёдорович	преподаватель	Высшее, «Химическое машино- строение и аппаратостроение», инженер-механик
21	ОУД.12 Информатика  ОП.06 Информационные техно- логии в профессиональной дея- тельности	Берова Елена Ана- тольевна	преподаватель высшей квалификационной кате- гории	Высшее, «Защищённые системы связи», инженер

22	ОП.07 Правовые основы профессиональной деятельности	Анисимова Ирина Геннадьевна	Начальник отдела кадров, преподаватель	Высшее, «Технология неорганических веществ», инженер-химик-технолог
23	ОП.08 Охрана труда ОП.09 Электро-безопасность  ПМ.01 МДК 01.01 Электрические машины и аппараты  ПМ.01 МДК 01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования  ПМ.01 МДК 01.04 Электрическое и электромеханическое оборудование  ПМ.02 МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов  ПМ.04 МДК 04.01 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий  ПП.01.01. Производственная практика ПП.02.01 Производственная практика	Мешков Виктор Петрович	преподаватель высшей квалификационной категории	Высшее, «Автоматизация технологических процессов и производств», инженер-технолог по автоматизации
24	ОП.10 Основы электроники и схемотехники  ПМ.01 МДК 01.01 Электрические машины и аппараты  ПМ.01 МДК 01.02 Электроснабжение  ПДП Преддипломная практика	Никишин Юрий Владимирович	преподаватель первой квалификационной категории	Высшее, «Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов», инженер-технолог по автоматизации
25	ПМ.01 МДК 01.02 Электроснабжение  ПМ.01 МДК 01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования ПМ.01 МДК 01.05 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	Орлов Владимир Анатольевич	преподаватель высшей квалификационной категории	Высшее, «Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов», инженер-технолог по автоматизации
26	ПМ.03 МДК 03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения  ПП.03.01 Производственная практика	Панина Лариса Васильевна	преподаватель высшей квалификационной категории	Высшее, «Экономика труда», экономист

### **6.3. Организация получения среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования**

Перечень дисциплин общеобразовательного цикла и объем на их освоение программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 определен в соответствии с:

- приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480);

- письмом Минобрнауки России от 20.06.2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» (вместе с «Методическими рекомендациями по введению учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»);

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

- приказом Минпросвещения России от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020 г. № 60252);

- приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 30.07.2013 г. № 29200).

письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 февраля 2017г. №06-156 «О методических рекомендациях по реализации федеральных государственных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»; инструктивно-методического письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 20.07.2020 №05-772.

В соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования при разработке учебного плана ППСЗ специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование на базе основного общего образования с получением среднего общего образования сформирован общеобразовательный



цикл, включая общеобразовательные учебные дисциплины (базовые и профильные) из обязательных предметных областей технологического профиля.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476 час.), распределено на учебные дисциплины общеобразовательного цикла ППСЗ – общие и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемые на базовом и профильном уровнях, а также дополнительных учебных дисциплин учитывающих специфику специальности и промежуточную аттестацию. Обучающиеся осваивающие ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования изучают учебные дисциплины общеобразовательного цикла на первом курсе обучения в техникуме.

Формирование учебного плана осуществлено из числа учебных предметов из следующих обязательных предметных областей, определенных ФГОС СОО:

Русский язык и литература;

Родной язык и родная литература;

Иностранные языки;

Общественные науки;

Математика и информатика;

Естественные науки;

Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Общеобразовательный цикл составляют общие дисциплины: Русский язык, Литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Астрономия, Математика.

Предусмотрено освоение результатов ФГОС СОО по одному из предметов обязательной предметной области «Родной язык и родная литература» - «Родной язык».

На углубленном уровне изучаются такие дисциплины как Математика, Физика и Информатика из соответствующей профилю предметной области.

Для усиления профиля в учебный план включены дополнительные учебные предметы и курсы (элективные курсы) – ЭК.01 Химия в профессиональной деятельности и жизни общества, ЭК.02 Биология и решение глобальных экологических проблем, ЭК.03 Математические методы решения прикладных задач.

При организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой специальности и профессии СПО в ППСЗ предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта согласно разработанного в ГБПОУ РО «КХМТ» Положения.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или не-

скольких изучаемых учебных предметов с учетом специфики осваиваемой специальности.

В соответствии с ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ по специальности СПО при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего (полного) общего образования принят 52 недели (1 год) из расчета: изучение дисциплин общеобразовательного цикла (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время 11 нед.

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется концентрированно и распределено на два семестра. Образовательная деятельность при освоении общеобразовательных учебных предметов, элективных курсов организована в том числе в форме практической подготовки.

Техникум оценивает качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, на соответствующую дисциплину, различными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточную аттестацию проводят в форме контрольных работ, дифференцированных зачетов (за счет времени, отведенного на дисциплину) и экзаменов.

Экзамены проводятся в дни, освобожденные от занятий, по дисциплинам «Математика», «Русский язык» и «Физика», а также по дисциплине «Информатика», изучаемой углубленно с учетом выбранного профиля.

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

По специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа (дипломный проект)). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии/специальности.

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

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабо-

чих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

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

Фонды примерных оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации приведены в приложении.

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

Организация-разработчик: преподаватели ГБПОУ РО "КХМТ" специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Разработчики:

Волченкова О.В., заместитель директора по учебной работе

Войналович Н.В., заместитель директора по УВР

Котова Г.В., заместитель директора по УПР

Асташов А.Н., преподаватель, председатель ЦК по специальности

Преподаватели:

1. Аверкиева Елена Валентиновна
2. Анисимова Ирина Геннадьевна
3. Берова Елена Анатольевна
4. Бытый Ирина Вячеславовна
5. Гурдесов Владимир Константинович
6. Григорова Лариса Валентиновна
7. Жукова Галина Анатольевна
8. Зайцева Анастасия Ивановна
9. Капитанец Надежда Николаевна
10. Коваленко Елена Викторовна
11. Мурлычева Ирина Никифоровна
12. Анищенко Виктория Борисовна
13. Маркин Алексей Викторович
14. Мешков Виктор Петрович
15. Морозов Владимир Федорович
16. Назарова Татьяна Сергеевна
17. Никишин Юрий Владимирович
18. Орлов Владимир Анатольевич
19. Панина Лариса Васильевна
20. Полиенко Евгений Георгиевич
21. Ригорьева Татьяна Сергеевна
22. Рудик Ирина Станиславовна
23. Тихтиевская Валентина Николаевна