

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ СО «КУПК»)**

СОГЛАСОВАНО

Главный специалист
по тепловодогазоснабжению и электроснабжению
ОАО «КУМЗ»

 С.А. Тавлинцев
«30» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «КУПК»

 Н.Х. Токарева
«31» августа 2021 г.

**ОСНОВНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

по специальности среднего профессионального образования

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

Квалификация: техник

Каменск-Уральский

ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная образовательная программа **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** укрупненной группы профессий **13.00.00 Электро - и теплоэнергетика**. Стандарт утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 декабря 2017 года № 1196, регистрационный номер №49356.

Организация-разработчик: ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (ГАПОУ СО «КУПК»)

Разработчики:

Антоненко Илья Александрович, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Анчугова Людмила Николаевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Афанасенко Ольга Викторовна, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «КУПК»

Баженова Наталья Николаевна, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Белева Любовь Михайловна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Бердышева Ольга Юльевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Белоносова Мария Леонидовна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Бодня Надежда Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «КУПК» первой квалификационной категории

Брызгалова Людмила Геннадьевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Быкова Любовь Александровна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Ганжа Ирина Николаевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Гильвитина Наталья Лазаревна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Горинова Алена Александровна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Горбунова Екатерина Петровна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Данилов Всеволод Валерьевич, преподаватель первой категории ГАПОУ СО

«Каменск-Уральский политехнический колледж»

Демина Татьяна Львовна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Дмитриева Яна Леонидовна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Зырянова Лариса Владимировна, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Иванов Ефим Николаевич, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Киселева Марина Николаевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Калистратов Сергей Александрович, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж», г. Каменск-Уральский

Лобода Андрей Анатольевич, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Лунева Светлана Ивановна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Лихачева Надежда Михайловна, преподаватель первой квалификационной категории, ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

Моисеев Максим Юрьевич, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Мирошниченко Ирина Евгеньевна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Морквина Марина Владимировна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Польщикова Людмила Александровна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Радиола Анна Ивановна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «КУПК»

Семькина Наталья Ивановна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Серебренников Сергей Тихонович, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Суханов Леонид Иванович, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Титова Анна Юрьевна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Цветкова Юлия Анатольевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Шипилова Елена Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Шушарин Денис Александрович, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Экспертная организация:

ОАО «Каменск – Уральский металлургический завод» г. Каменск-Уральский

Основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** (Квалификация: **техник** рассмотрена на заседании цикловой комиссии Электротехнических дисциплин (протокол № 1 от 28.08.2020 г.) и одобрена методическим советом ГАПОУ СО «КУПК» (протокол №1 от 31 августа 2020 года), согласована с предприятием работодателей. Основная образовательная программа по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** рекомендована к утверждению.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Аннотация	5
1.2. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО)	6
1.3. Требования к поступлению	6
1.4. Нормативный срок освоения программы	6
1.5. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО	7
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	8
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	9
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников	9
3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций	9
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1. Перечень общих компетенций	10
4.2. Перечень профессиональных компетенций	13
5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	19
5.1. График учебного процесса очного отделения	19
5.2. План учебного процесса очного отделения	20
5.3. График учебного процесса очно-заочного отделения	
5.4. План учебного процесса очно-заочного отделения	
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	24
6.1. Контрольно – измерительные материалы	24
6.2. Виды контроля	25
6.3. Порядок организации демонстрационного экзамена	26
6.4. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы	26
6.5. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	26
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	27
7.1. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, необходимых для реализации ООП.	27
7.2 Материальная база лабораторий, кабинетов и мастерских	28
8. Приложения (рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, согласно учебному плану) для специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Аннотация

Основная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ООП СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 7 декабря 2017 года №1196 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2017 года, регистрационный №49356).

ООП СПО определяет рекомендованный объём и содержание для осуществления образовательного процесса 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 СПО разработана для реализации на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учётом получения специальности.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации (Техник).

Задачи программы:

- обеспечить получение качественных базовых гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, востребованных обществом;
- подготовить выпускников к успешной профессиональной деятельности в областях: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности;
- создать условия для овладения общими компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально - личностные качества выпускников: целеустремлённость, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и деятельность подчинённых, гражданственность, толерантность, способность самостоятельно приобретать новые знания и умения, организовывать работу в подразделении организации.

1.2. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО)

Нормативную правовую основу разработки основной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон №273_ФЗ от 29.12.2012г «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Закон Свердловской области №78-ОЗ от 15.07.2013г «Об образовании в Свердловской области»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 №518 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 18 ноября 2015 № 1350 О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199;
- приказ Министерства образования и науки РФ от 25 ноября 2016 г. № 1477 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся профессий и специальностей среднего профессионального образования"
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2014 года «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №464»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 декабря 2017 года № 1196;
- Приложение №1 к приказу Союза «Ворлдскиллс Россия» от «30» ноября 2016 г. № ПО/19 «Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия»
- Устав колледжа;
- Локальные акты образовательной организации, регламентирующие учебный процесс;
- Запросы работодателей

1.3. Требования к поступлению

Аттестат об основном общем или среднем образовании.

1.4. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев
- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

Срок освоения ООП СПО базовой подготовки по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования увеличивается:

- на базе среднего общего образования – не более чем на 1 год;
- на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

1.5. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП СПО:

- 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
- Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
- Цикл ЕН - Общий математический и естественнонаучный цикл

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям): техник.

Форма получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная и очно - заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования с присвоением квалификации «Техник»: 4464 часа, включая самостоятельную работу обучающихся, учебные и производственные практики.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с присвоением квалификации «Техник»: 5940 часов, включая самостоятельную работу обучающихся, учебные и производственные практики.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

В рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обучающиеся получают следующие профессии рабочих, должности служащих:

18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования;

19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций

Таблица 1- Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Осваиваемая квалификация Техник
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	осваивается
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ. 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	осваивается
Организация деятельности производственного подразделения	ПМ. 03 Организация деятельности производственного подразделения	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Перечень общих компетенций

Таблица 2 - Перечень общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – 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). Знания: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска.

		Знания: – 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.	Умения: – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: – 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.	Умения: – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знания: – психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности; – основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, – проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Умения: – описывать значимость своей профессии (специальности) Знания: – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: – 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.	Умения: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. Знания: – 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.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение Знания: – современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: – 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: – 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; Знание: – основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 13.02.11, Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), должен обладать профессиональными компетенциями:

Таблица 3 - Перечень профессиональных компетенций

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;	Практический опыт: - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; - использования основных инструментов. Умения: - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; - использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента. Знания: - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; - элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; - выбор электродвигателей и схем управления.
	ПК 1.2 Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	Практический опыт: - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. Умения: - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его

		использования; - эффективно использовать материалы и оборудование; - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. Знания: - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры
	ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	Практический опыт: - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов. Умения: - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять метрологическую поверку изделий; - производить диагностику оборудования и определение его ресурсов. Знания: - условия эксплуатации электрооборудования; - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;

		- пути и средства повышения долговечности оборудования
	ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Практический опыт: - составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. Умения: - заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; - заполнять отчетную документацию; - работать с нормативной документацией отрасли. Знания: - действующую нормативно-техническую документацию по специальности; - порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; - 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.	Практический опыт — в выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники Умения - организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов; - производить наладку и испытания электробытовых приборов. Знания: — классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; — порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; — типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; — методы и оборудование

		диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; — прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
	ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	Практический опыт: - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. Умения: - организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов. Знания: - типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
	ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Практический опыт: - прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники. Умения: - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; - производить расчет электронагревательного оборудования. Знания: - методы оценки ресурсов; - методы определения отказов; - методы обнаружения дефектов.
Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;	Практический опыт: — планирования работы структурного подразделения. Умения: — принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест. Знания: — особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.

	ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей; ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	Практический опыт: – организации работы структурного подразделения. Умения: – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов. Знания: – принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности. Практический опыт: – участия в анализе работы структурного подразделения. Умения: – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования. Знания: аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности
--	---	--

5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. График учебного процесса очного отделения

Таблица 4 – График учебного процесса очного отделения

Курс	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август				
	29		27		27		27		29		26		23		30		27		29		27		27				
	5		2		2		4		1		1		5		3		5		5		2		2				
	1	5	13	22		3	10	17	24	1	8	15	22		2	9	16	23		6	13	20		3	11	18	25
	7	14	21	28			9	16	23	30	7	14	21	28	5	12	19	26		12	19	26		10	17	24	31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
I						17																					
II						16																					
III						16																					
IV	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II

Обозначения:

Теоретическое обучение

Промежуточная аттестация

Учебная практика

Производственная практика

Преддипломная практика

Каникулы

ГИА

Государственная итоговая аттестация

5.2. План учебного процесса очного отделения

Таблица 5 - План учебного процесса очного отделения

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной программы в академических часах (с учетом промежуточной аттестации и консультирования)	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах										Распределение нагрузки по курсам и семестрам (часов в семестр)															
					Зачеты/Дифференцированные зачеты		Экзамены		Всего (без учета промежуточной аттестации и консультирования)				самостоятельная работа				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				1 курс		2 курс		3 курс	
		3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22								
1	2																													
O.00	Общеобразовательный учебный цикл	'-/10	4	1476	1404	0	1404	844	560	0	0	40	32	594	810	0	0	0	0	0										
OyДБ.01	Базовые учебные дисциплины	'-/9	2	880	844	0	844	584	260	0	0	20	16	374	470	0	0	0	0	0										
OyДБ.01.01	Русский язык		Э	80	62	0	62	56	6			10	8	62																
OyДБ.01.02	Иностранный язык	-/Э		96	78	0	78	0	78			10	8																	
OyДБ.01.03	История	-/ДЗ		118	118	0	118	114	4					32	46															
OyДБ.01.04	Физическая культура	3./ДЗ		118	118	0	118	4	114					50	68															
OyДБ.01.05	Основы безопасности жизнедеятельности	-/ДЗ		70	70	0	70	50	20					32	38															
OyДБ.01.06	Химия	ДЗ		78	78	0	78	58	20					42																
OyДБ.01.07	Обществознание	-/ДЗ		80	80	0	80	74	6					34	82															
OyДБ.01.08	Литература	ДЗ		96	96	0	96	96	0						96															
OyДБ.01.09	Астрономия	ДЗ		36	36	0	36	30	6						36															
OyДБ.01.10	Введение в специальность (включая индивидуальный проект)	ДЗ		36	36	0	36	36	0					36																
OyДБ.01.11	Родная литература	ДЗ		36	36	0	36	34	2					36																
OyДБ.01.12	Основы финансовой грамотности	ДЗ		36	36	0	36	32	4					36																
OyДБ.02	Профильные учебные дисциплины	-/1	2	596	560	0	560	260	300	0	0	20	16	220	340	0	0	0	0	0										

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Контрольно – измерительные материалы

Контрольно – измерительные материалы по программе обеспечивают оценку достижения всех требований к результатам освоения программ.

В структуре КИМ предусмотрены мероприятия по оценке общих и профессиональных компетенций, обозначенных ФГОС, а также виды оценки текущего контроля, позволяющие оценивать успешность освоения всех знаний и умений. При формулировании знаний и умений заложены качественные показатели их освоения. Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются КИМ, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых, приведённых в примерной программе, разрабатываются задания по демонстрационному экзамену. Типовые задания в примерной программе основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной специальности и проходят экспертную оценку в УМО.

Задания, разработанные образовательной организацией, утверждаются её директором после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов) и представители профессионального сообщества.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

В КИМ описывают порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по каждому элементу структуры программы с указанием набора компетенций, оцениваемых по каждому из мероприятий.

По итоговой аттестации описываются условия допуска, структура оценочных мероприятий, примерные задания демонстрационного экзамена по каждому модулю, и параметры оценки успешности его выполнения.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

6.2. Виды контроля

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются «О текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся»

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестовых заданий.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий - или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся и коррекции процесса обучения (самообучения).

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация устанавливает уровни достижения результатов освоения учебных дисциплин, дисциплин (модулей), предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация дисциплин проводится в виде дифференцированных зачетов, экзаменов, после окончания изучения модулей проводится квалификационный экзамен.

Квалификационный экзамен представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей, осуществляется комиссией в форме экзаменов или, практической работы, назначаемой образовательным учреждением, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация, согласно ФГОС, проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена

6.3. Порядок организации демонстрационного экзамена

- Приложение №1 к приказу Союза «Ворлдскиллс Россия» от «30» ноября 2016 г. № ПО/19 «Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия»

6.4. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Определяется Положением ГАОУ СПО СО «КУПК» «О порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников» и Программой государственной итоговой аттестацией выпускников специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

6.5. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

- Положение ГАПОУ СО «КУПК» «О порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников»

- Программа итоговой государственной аттестации выпускников специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, необходимых для реализации ООП.

Перечень учебных кабинетов:

- 1 социально-экономических дисциплин
- 2 иностранного языка
- 3 математики
- 4 экологических основ природопользования
- 5 информационных технологий в профессиональной деятельности
- 6 инженерной графики
- 7 основ экономики
- 8 технической механики
- 9 материаловедения
- 10 правовых основ профессиональной деятельности
- 11 охраны труда
- 12 безопасности жизнедеятельности
- 13 технического регулирования и контроля качества
- 14 технологии и оборудования производства электротехнических изделий

Перечень мастерских (лабораторий):

Лаборатории:

- 1 автоматизированных информационных систем
- 2 электротехники и электронной техники
- 3 электрических машин и электрических аппаратов
- 4 метрологии, стандартизации и сертификации
- 5 электрического и электромеханического оборудования
- 6 технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Мастерские:

- 1 слесарно-механические
- 2 электромонтажная

Библиотека: ____ 1 ____ площадь: __226__ м² ____

Спортивный зал: ____ 1 ____ площадь: 229,4 м²

Стрелковый тир 1

Спортивная площадка: ____ 1 ____ площадь: 12.000 м²

Актальный зал: ____ 1 ____ площадь: __294__ м²

Читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Тренажерный зал.

7.2 Материальная база лабораторий, кабинетов и мастерских

Оснащение лабораторий:

Оборудование лаборатории технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования:

- универсальный лабораторный стенд НТЦ-15 «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских зданий»,
- компьютеризованный лабораторный стенд «Электрические машины» ЭМ - НК,
- лабораторные стенды «Электротехника и электроника» ЭОЭ1 – Н - К,
- компьютеризованный лабораторный комплект «Теоретические основы электротехники» ТОЭ2 – Н - Р,
- действующая модель мостового крана;

Оснащение учебных мастерских:

Оборудование электромонтажной мастерской:

- рабочее место по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
- рабочее место мастера производственного обучения;
- стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры и изоляционными материалами;
- комплекты монтажного инструмента;
- электроизмерительные приборы;
- наборы инструментов и приспособлений;
- мультиметр;

Оборудование слесарно-механической мастерской:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент
- стол и стул для преподавателя;
- доска учебная;
- шкаф для учебных материалов

Компьютерные классы

№ п/п	Наименование дисциплины	Количество компьютерных классов	Количество компьютеров
1	ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности	5	65
2	ОП.01. Инженерная графика	2	14
3	ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	13
4	МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	1	6

Мультимедийное оборудование кабинетов и лабораторий

Наименование	Количество	Кабинеты и лаборатории
Компьютер – проектор - экран	2	Лаборатория электрического и электромеханического оборудования Кабинет инженерной графики
Компьютер – видео проектор – интерактивная доска	1	Лаборатория электротехники и электронной техники Кабинет экономических дисциплин
Компьютер – интерактивный проектор	1	Кабинет математики
Компьютер – плазменная панель	8	Кабинеты социально-экономических дисциплин Кабинеты иностранного языка
МФУ принтер - сканер	20	Во всех кабинетах и лабораториях

В случае изменения графика образовательного процесса и перевода обучающихся на дистанционное обучение, возможно проведение занятий, консультаций с применением программ Zoom, Skype и т.д.

8. Приложения (рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, согласно учебному плану) для специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

ОГСЭ.01. Основы философии	Приложение 1.
ОГСЭ.02. История	Приложение 2.
ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение 3.
ОГСЭ.04. Физическая культура	Приложение 4.
ОГСЭ.05 Русский язык в профессиональной деятельности	Приложение 5.
ОГСЭ.06 Основы предпринимательской деятельности	Приложение 6.
ОГСЭ.07 Психология общения	Приложение 7

ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

ЕН.01. Математика	Приложение 7.
ЕН.02. Экологические основы природопользования	Приложение 8.
ЕН.03. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Приложение 9.

ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

ОП.01. Инженерная графика	Приложение 10.
ОП.02. Электротехника	Приложение 11.
ОП.03. Электроника	Приложение 12.
ОП.04. Метрология, стандартизация и сертификация	Приложение 13.
ОП.05. Техническая механика	Приложение 14.
ОП.06. Материаловедение	Приложение 15.
ОП.07. Основы экономики	Приложение 16.
ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности	Приложение 17.
ОП.09. Охрана труда	Приложение 18.
ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	Приложение 19.

ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонт электрического и электромеханического оборудования	Приложение 20.
ПМ. 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Приложение 21.
ПМ. 03 Организация деятельности производственного подразделения	Приложение 22.
ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Приложение 23.

ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

УП.01 Учебная практика (ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования)	Приложение 24.
УП.02 Учебная практика (ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов)	Приложение 25.
УП.04 Учебная практика (ПМ.04 Выполнение работ по одной или	Приложение 26.

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих)
ПП.01, ПП.03., ПП.04. Производственная практика
ПДП Преддипломная практика

Приложение 27.
Приложение 28.

Обоснование вариативной части

Часы вариативной части использованы для введения дополнительных дисциплин в соответствующий цикл учебного плана, а также распределены между элементами обязательной части ООП. Время вариативной части используется для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда через расширение содержания дисциплин и модулей.

Определение дополнительных дисциплин осуществлялось с учетом запросов работодателей, с учетом требований профессионального стандарта по специальности, особенностей развития региона, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

Часы вариативной части определены образовательным учреждением с учетом анализа

- ФГОС 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),
- требований профессионального стандарта «Слесарь-электрик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646 н,
- требований профессионального стандарта 16.019 «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014 г., регистрационный номер № 33064), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный номер «45230),
- согласованы с работодателем (Акт согласования с организацией работодателей - ОАО «Каменск – Уральский металлургический завод» г. Каменск-Уральский от 30 августа 2021 года)

Распределение вариативной части представлено в таблице:

Таблица1

Индексы циклов	Распределение вариативной части по циклам		
	Всего	На увеличение объёма обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин
ОГСЭ.00	104	8 часов	60 часа (ОГСЭ.05 Русский язык в профессиональной деятельности); 36 часов (ОГСЭ.06 Основы предпринимательской деятельности)
ЕН.00	88	48 часов	40 часов (ЕН.02 Экологические основы природопользования)

ОП.00	188	152 часа	36 часов (ОП.07 Основы экономики)
ПМ.00	736	736 часов	
Промежуточная аттестация*	180	180 часов	
ВСЕГО	1296	1124	172

Часы на промежуточную аттестацию* включены в общее количество часов по дисциплинам и профессиональным модулям.