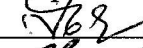


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОВЕНЬКОВСКИЙ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
(ГОУ СПО ЛНР «РТЭК»)

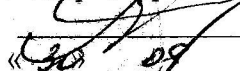
СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

 /И. А. Дьяченко
«30» 08 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГОУ СПО ЛНР «РТЭК»

 /А. С. Дудник
«30» 08 2023г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

Квалификация выпускника
Техник

Срок обучения 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
(с получением среднего общего образования)
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

Рассмотрена и рекомендована к утверждению
На заседании ЦК Горно-электромеханических дисциплин
Протокол № _____ от «___» _____ 2023г.
Председатель Степанова Лилия Васильевна _____

СОГЛАСОВАНО

Предприятие ГУП ЛНР РТК «ВОСТОКУГОЛЬ»

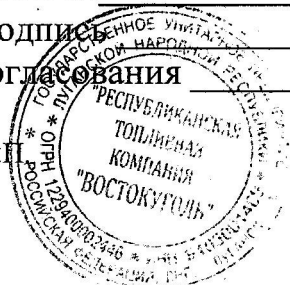
Должность гл. энергетик энергомеханической службы ГП, ШУ Ровеньковского

Ф. И. О. Король Николай Васильевич

Подпись _____ Дата _____

согласования 30.08.2023г

М.П.



Ровеньки, 2023

Пояснительная программа (программа подготовки специалистов среднего звена – ППСЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1196 от 07 декабря 2017 года, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2022 №71763), проекта примерной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ОПОП СПО 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.

Разработчики:

- Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики «Ровеньковский технико-экономический колледж»;

- Дьяченко Игорь Александрович, заместитель директора по учебной работе;

- Дудник Александр Сергеевич, заместитель директора по учебно-производственной работе;

- Маловичко Ирина Владиславовна, педагог-организатор, ответственный за воспитательную работу;

- Богатырёва Наталья Борисовна, заведующий дневным (очным) отделением;

- Фоменко Ирина Васильевна, методист;

- Галынкер Тамара Ивановна, заведующий учебными мастерскими;

Преподаватели:

- общеобразовательных дисциплин;

- дисциплин профессионального цикла;

- руководители учебной и производственной практик.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) рассмотрена на заседании цикловой комиссии Горно-электромеханических дисциплин, председатель ЦК Степанова Л. В.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	9
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	10
4.1 Общие компетенции	10
4.2 Профессиональные компетенции	12
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	24
5.1 Примерный учебный план	24
5.2. Календарный учебный график	31
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	32
6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	43
6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	48
Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе	50

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования (квалификация техник)

Приложение 1.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов (квалификация техник)

Приложение 1.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения (квалификация техник)

Приложение I.4. Примерная рабочая программа профессионального модуля

II. Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.01 Русский язык

Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.02 Литература

Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.03 История

Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.04

Обществознание

Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.05 География

Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.06 Иностранный

язык

Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.07 Математика

Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.08 Информатика

Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.09 Физическая культура

Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.10 Основы безопасности жизнедеятельности

Приложение 2.11. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.11 Физика

Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.12 Химия

Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.13 Биология

Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.14

Индивидуальный проект

Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Приложение 2.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

Приложение 2.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Приложение 2.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Приложение 2.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

Приложение 2.20. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Приложение 2.21. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Приложение 2.22. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03

Экологические основы природопользования

Приложение 2.23. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Приложение 2.24. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Электротехника

Приложение 2.25. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Приложение 2.26. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Техническая механика

Приложение 2.27. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Материаловедение

Приложение 2.28. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности

Приложение 2.29. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда

Приложение 2.30. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08

Электробезопасность

Приложение 2.31. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы электроники и схемотехники

Приложение 2.32. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Безопасность

жизнедеятельности

Приложение 3. Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА

Раздел 1. Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа, по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (далее ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее 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 от 7 декабря 2017 г. № 1196, зарегистрированного Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356.

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

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования и среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая в колледже на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 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 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 декабря 2017 г. № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 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 приказом 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 Министерства образования и науки Российской Федерации 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 Министерства образования и науки Российской Федерации 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 Министерства образования и науки Российской Федерации 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)).

Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ПООП – примерная 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- Математический и общий естественнонаучный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификации, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- техник.

Форма обучения: очная, заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе:

- основного общего образования - 5940 академических часов;

- среднего общего образования – 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе:

- основного общего образования – 3 года 10 месяцев;

- среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		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	ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>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)</p> <p>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</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

		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 Российской Федерации 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 традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
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	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>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</p> <p>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</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>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</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Профессиональные компетенции

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

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

<p>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
	<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
	<p>ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; - производить расчет электронагревательного оборудования. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	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.
	ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей	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.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Практический опыт - подготовки к ремонту электрооборудования - слесарных работ; - электромонтажных работ; - установки и монтажа электрооборудования; Умения: - разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов. - очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования. - изготовления несложных деталей из сортового металла. - соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам.

- установка соединительных муфт, тройников и коробок.

Знания:

- принципов работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава;

- назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов;

- способов прокладки проводов;

- простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов;

- правил включения и выключения электрических машин и приборов;

- основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.

Раздел 5. Структура образовательной программы

Учебный план

Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах						Самостоятельная работа	Рекомендуемый курс изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Практики		
			Занятия по дисциплинам и МДК			Практики			
			Всего по УД/МДК	В том числе					
	Лабораторные и практические занятия	Промежуточная аттестация		Курсовой проект (работа)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общеобразовательные дисциплины		1476	1404	772	72	*	*	*	*
О.00	Общеобразовательный цикл	1476	1404	772	72	0	0	0	1
ОДБ.01	Русский язык	102	78	38	24				1
ОДБ.02	Литература	108	108	38					1
ОДБ.03	История	124	124	38					1
ОДБ.04	Обществознание	78	78	40					1
ОДБ.05	География	70	70	30					1
ОДБ.06	Иностранный язык	78	78	78					1
ОДБ.07	Математика	312	288	156	24				1
ОДБ.08	Информатика	102	102	90					1
ОДБ.09	Физическая культура	78	78	78					1
ОДБ.10	Основы безопасности жизнедеятельности	72	72	28					1
ОДБ.11	Физика	180	156	50	24				1
ОДБ.12	Химия	70	70	38					1
ОДБ.13	Биология	70	70	38					1
ОДБ.14	Индивидуальный проект	32	32	32					1
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	566	554	428	8	*	*	4	*
ОГСЭ.01	Основы философии	56	56	20		-	-	*	2
ОГСЭ.02	История	64	56	16	8	-	-	*	2

ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	198	198	188		-	-	*	2, 3, 4
ОГСЭ.04	Физическая культура	196	196	186		-	-	4	2, 3, 4
ОГСЭ.05	Психология общения	52	48	18		-	-	*	2
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	178	164	66				14	
ЕН.01.	Математика	84	84	36		-	-	6	2
ЕН.02.	Информатика	88	80	30		-	-	8	2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	806	746	362	32			10	
ОП.01	Инженерная графика	112	112	82		-	-	*	2
ОП.02	Электротехника	144	130	60	8	-	-	6	2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	44	44	18		-	-	*	2
ОП.04	Техническая механика	86	78	40	8	-	-	*	2
ОП.05	Материаловедение	62	62	26		-	-	*	2
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	46	42	16		-	-	4	2
ОП.07	Охрана труда	56	48	16	8	-	-	*	3
ОП.08	Электробезопасность	98	90	36	8	-	-	*	3
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	86	86	34		-	-	*	2
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	72	72	34		-	-	*	2
П.00	Профессиональный цикл	2554	2300	710	112	50	732	*	
ПМ. 01	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	1556	1548	500	32	30	342	*	
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	328	320	140	8	-	-	*	2, 3
МДК.01.02	Электроснабжение	138	138	60		-	-	*	3, 4
МДК.01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	230	230	120		-	-	*	3, 4
МДК.01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	264	264	120		30	-	*	3, 4
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и	230	230	60		-	-	*	3, 4

	электромеханического оборудования								
УП.01	Учебная практика	90					90	*	2
ПП.01.	Производственная практика	252	-	-		-	252	*	4
КЭ.01	Экзамен квалификационный	24			24			*	4
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	266	146	50	24	0	96	*	
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	146	146	50		-	-	*	3, 4
УП.02	Учебная практика	60					60		3
ПП.02	Производственная практика	36	-	-		-	36	-	4
КЭ.02	Экзамен квалификационный	24			24				4
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения	344	240	80	32	20	72	*	
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	248	240	80	8	20	-	*	3
ПП.03	Производственная практика	72	-	-		-	72	-	4
КЭ.03	Экзамен квалификационный	24			24				4
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	388	142	80	24	0	222	*	
МДК.05.01	Освоение видов работ по профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»	142	142	80					2, 3
УП.05	Учебная практика	150	-	-		-	150	-	2
ПП.05	Производственная практика	72	-	-		-	72	-	4
КЭ.05	Экзамен квалификационный	24			24				4
ПДП.00	Преддипломная практика	144					144	-	4
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216							4
Итого:		5940	5168	2338	224	50	876	28	*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

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

Лаборатории:

- автоматизированных информационных систем (АИС);
- электротехники;
- электроники и схемотехники;
- электрических машин и аппаратов;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- электрического и электромеханического оборудования;
- технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;
- электроснабжения;
- сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

Мастерские:

- слесарно-механические;
- электромонтажные;

Спортивный комплекс

Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актный зал;

Для реализации программы по сочетаниям квалификаций необходимо наличие следующих оснащенных специальных помещений

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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

- лицензионные офисные программы;
- графические редакторы;
- комплект персональных компьютеров, с программным обеспечением, для выполнения профессиональных задач;
- автоматизированные рабочие места;
- фрагменты или демоверсии производственных программ, обеспечивающих производственный процесс;
- учебно-наглядные пособия;
- базы данных;
- выход в Internet.

Оснащение лабораторий

- **Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»**
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект документация, методическое обеспечение;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- автоматизированные рабочие места;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиапроектор.

Лаборатория «Электротехники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;

– компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электроники и схемотехники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лаборатория «Электрических машин и аппаратов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- комплект измерительных инструментов для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;

- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электроснабжения»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды системы электроснабжения и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарно-механическая»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные сподъемными тисками;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

2. Мастерская «Электромонтажная»

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
- рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами;
- комплекты монтажного инструмента;
- электроизмерительные приборы;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- наборы инструментов и приспособлений;
- мультиметр;
- верстак электрика;
- тестер диагностический.
- средства для оказания первой помощи;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- средства противопожарной безопасности.

Оснащение баз практик

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

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 должны обеспечивать 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 могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить 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 должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

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

Для экзаменов по модулям оснащаются рабочие места, исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

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, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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

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

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

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

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в Приложении III.

