

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК
Е.В.Бледных
«01» июня 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Охрана труда

| | |
|----------------------------------|--|
| Специальность (профессия) | 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) |
| Квалификация выпускника | техник |
| Курс | 4 |
| Группа | М-41 |

ОДОБРЕНО
на заседании кафедры «Электротехнические
дисциплины»
Протокол № 10 от «15» мая 2023 г.
Зав. кафедрой
_____ Т. И. Марьина

СОГЛАСОВАНО
Методист
_____ В.И.Панова

Разработчики: преподаватель ГБПОУ СРМК Марьина Т.И.

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный
многопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета № 14 от «24» мая 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** квалификации техник укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 13.00.00 Электро и теплоэнергетика.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 5 |
| 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Охрана труда

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК2, ОК4-ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ПООП СПО по данной специальности, а также личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей специальности:

а) общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

б) профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК1-ОК7, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1. | <ul style="list-style-type: none"> - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; - визуально определять пригодность СИЗ к использованию; | <ul style="list-style-type: none"> - действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности - основные причины возникновения пожаров и взрывов - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; - правила безопасной эксплуатации механического оборудования - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии - предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. |

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Трудоемкость (учебная нагрузка обучающихся) – 36 часов, в том числе:

- теоретических занятий 18 часов;
- практических занятий 16 часов;
- консультаций 0 часов;
- самостоятельная работа 0 часа.
- промежуточная аттестация в форме зачета-2 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Трудоемкость (учебная нагрузка обучающихся) | 36 |
| Объем образовательной программы | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 16 |
| Промежуточная аттестация - зачет | 2 |
| Самостоятельная работа | 0 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 **Охрана труда**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | элементы осваиваемых компетенций, личностных результатов. | |
|--|--|---------------|---|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации | | 8 | | |
| Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1. | |
| | 1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. | | | |
| | 2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России. | | | |
| Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 | |
| | 1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). | | | |
| | В том числе практических занятий | | | 4 |
| | 1. Практическая работа: «Проведение расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации». | | | 2 |
| | 2. Практическая работа. Разработка инструкций по охране труда. | | | 2 |
| Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов | | 8 | | |
| Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 | |
| | 1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. | | | |
| | В том числе практических занятий | | | 2 |
| | 1. Практическая работа. Выполнение анализа состояния производственного помещения по | | | 2 |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| | заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов | | |
| Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1. |
| | 1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника | | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | 1. Практическая работа. Оценка состояния микроклимата производственного помещения. | 2 | |
| Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности | | 10 | |
| Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 |
| | 1. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам. | | |
| Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 |
| | 1. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования. | | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | 1. Практическая работа. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов. | 2 | |
| Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 |
| | 1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре. | | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | 1. Практическая работа. Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для | 2 | |

| | | | |
|--|---|-----------|--|
| | производственных помещений. | | |
| Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность | | 8 | |
| Тема 4.1. Охрана окружающей среды | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 |
| | 1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. | | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | 1. Практическая работа. Составление экологического паспорта организации. | 4 | |
| Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 |
| | 1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв. | | |
| | 2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии. | | |
| Промежуточная аттестация - зачет | | 2 | |
| Всего: | | 36 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Охраны труда, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Internet.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- образцы средств индивидуальной защиты и пожарной безопасности,
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

– компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, сканер, мобильные средства для хранения информации, внешние накопители информации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования \ Медведев В.Т., Новиков С.Г., Каралюнец А.В., Маслова Т.Н. – 7 – е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.-416 с.-ISBN978-5-4468-1778-8

2. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность. – М.: «Экзамен», 2020.

3. Справочная книга по охране труда в машиностроении/ Н.Н. Борисова и др. – Москва: Академия, 2019.

4. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении. – М.: Академия, 2020.

5. Солопова, В. А. Охрана труда: учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Электрон. Текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.htm> **Дополнительные**

источники:

1. Иванов Б.С., Старовойтов В.В. Заводская практика по охране окружающей среды. – М: МАТИ, 2018.

2. Синдеев Ю.Г. Охрана труда для газосварщиков, электриков и механиков. – Ростов на Дону: «Феникс». 2018.

3. Пасютина, О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования : учебное пособие / О. В. Пасютина. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 116 с. — ISBN 978-985-503-459-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67710.html> (дата обращения: 18.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Освоенные элементы компетенций | Результаты обучения | Критерии оценки | Методы и формы оценки |
|--|---|--|---|
| | Знания: | | |
| ОК 1 – ОК 2; ОК1-ОК7, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1 | <p>Действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>Меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</p> <p>Основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> | <p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> | <p>Входной контроль: - нулевой срез</p> <p>Текущий контроль: – устный опрос; – подготовка и защита сообщений, докладов, рефератов; – защита лабораторно-практических работ;</p> <p>- анализ результатов тестирования.</p> <p>Промежуточная аттестация: - зачет</p> <p>Методы оценки результатов обучения: – рефлексивная контрольно-оценочная деятельность -наблюдения за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практических работ. –защита практических работ.</p> |
| | <p>Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</p> <p>Правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> <p>Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>Принципы прогнозирования развития событий и</p> | <p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p> | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. | | |
| | Умения: | | |
| ОК 1 – ОК 2; ОК1-ОК7, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1 | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты. | Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов. | |
| | Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику. | Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Способен разрабатывать систему документов по охране труда, | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом. | |
| | <p>Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</p> <p>Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.</p> | Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека. | |
| | Визуально определять пригодность СИЗ к использованию. | Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ. | |