



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 07 ОХРАНА ТРУДА**

по программе подготовки специалистов среднего звена
*13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)*

Камышлов
2021

Программа рассмотрена и одобрена
цикловой комиссией

Председатель ЦК _____ Потапова
О.А
Протокол № 3
от « 15 » февраля 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
директор ГАПОУ СО «Камышловский
техникум промышленности и транспорта»

_____ З.А.Потапова
« 24 » февраля 2021 г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), с учетом

- требований профессионального стандарта 44.048 "Слесарь - электрик", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 № 660н
- стандартов Ворлдскиллс по компетенции: 18 Электромонтаж

Разработчик Мухтаров И.Ф

Преподаватель ВКК

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

« ___ » _____ 20__ г. Зам.директора по УПР _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

« ___ » _____ 20__ г. Зам.директора по УПР _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

« ___ » _____ 20__ г. Зам.директора по УПР _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ОХРАНА ТРУДА

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной 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, ПК4.1-ПК4.2.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**

- 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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей и овладению **профессиональными компетенциями**:

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

ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением

ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать **общими компетенциями**:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 80 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 60 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| лабораторные/практические работы | 20 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 20 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП 07. Охрана труда»

| №п/п | Наименование разделов и тем. Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | | | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------------|-------------------------------|----------|---|
| | | Кол-во ауд. часов | Из них часов на практ. работы | СР | |
| Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации | | 12 | 6 | 4 | |
| Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда | 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.. | 1 | | | ОК1-ОК2, ОК4-ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1, ПК4.1-ПК4.2. |
| Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации | 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;. | 2 | | | |
| | Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). | 3 | | | |
| | Практическая работа № 1. Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации». | 3 | 3 | | |
| | Практическая работа № 2. Разработка инструкций по охране труда. | 3 | 3 | | |
| Самостоятельная работа студента | Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования .России | - | - | 4 | |

| | | | | | |
|--|--|-----------|----------|----------|--|
| | Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда. | | | | |
| Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов | | 12 | 5 | 2 | |
| Тема 2.1.Потенциально опасные и вредные производственные факторы | 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. | 2 | | | ОК1-ОК2, ОК4-ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1, ПК4.1-ПК4.2. |
| | Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. | 1 | | | |
| | Практическая работа № 3. Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов | 3 | 3 | | |
| Тема 2.2.Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов | Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. | 2 | | | |
| | Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. | 2 | | | |
| | Практическая работа № 4. Оценка состояния микроклимата производственного помещения | 2 | 2 | | |
| Самостоятельная работа студента | Экобиозащитная техника | - | - | 2 | |
| Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности | | 26 | 7 | 8 | |
| Тема 3.1.Требования охраны труда при выполнении слесарных работ (механическая обработка материалов) : | Требования к организации рабочего места при выполнении слесарных работ | 2 | | | ОК1-ОК2, ОК4-ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1, ПК4.1-ПК4.2. |
| | Средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ. Виды, сроки эксплуатации, способы проверки СИЗ | 2 | | | |
| Тема 3.2.Требования охраны труда при выполнении Электромонтажных работы : | Требования к организации рабочего места при выполнении электромонтажных работ | 2 | | | |
| | Средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ. Виды, сроки эксплуатации, способы проверки СИЗ | 2 | | | |
| Тема 3.3.Требования по охране труда в электроустановках до 1000В | Требования к работникам и к рабочим местам. Применение индивидуальных средств защиты. | 1 | | | |
| | Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. | 2 | | | |
| | Требования по безопасному ведению | 2 | | | |

| | | | | | |
|--|---|----------|----------|----------|--|
| | технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования | | | | |
| | Практическая работа № 5: Оценка использования средств защиты, экипировки при выполнении слесарных и электромонтажных работ | 2 | 2 | | |
| | Практическая работа № 6. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов. | 3 | 3 | | |
| Самостоятельная работа студента | 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 противоаварийной автоматической защиты | - | - | 4 | |
| Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика | Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Задачи пожарной профилактики | 2 | | | |
| | Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. | 2 | | | |
| | Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре | 2 | | | |
| | Практическая работа № 7. Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений. | 2 | 2 | | |
| Самостоятельная работа студента | Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия | - | - | 4 | |
| Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность | | 9 | 2 | 6 | |
| Тема 4.1. Охрана окружающей среды | Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. | 2 | | | ОК1-ОК2, ОК4-ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1, ПК4.1-ПК4.2. |
| | Практическая работа № 8. Составление экологического паспорта организации | 2 | 2 | | |
| Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды | Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. | 2 | | | |
| | Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. | 2 | | | |
| | Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов | 1 | | | |

| | | | | | |
|--|---|-----------|-----------|-----------|--|
| Самостоятельная работа студента | . Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды | - | - | 2 | |
| | Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.. | - | - | 2 | |
| | Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза Международное сотрудничество в области экологии | - | - | 2 | |
| Дифференцированный зачет | | 1 | | | |
| Итого | | 60 | 20 | 20 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «охрана труда», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, дитерихса)).

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- широкоформатный телевизор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные источники:

1. Привалов Е.Е. Электробезопасность. Ч. III. Защита от напряжения прикосновения и шага [Электронный ресурс] : В 3-х ч.: учебное пособие / Е. Е. Привалов. – Ставрополь, 2020
2. Сибикин Ю. Д. Справочник электромонтажника , учебное пособие СПО, М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020
3. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий, учебное пособие СПО, М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020
4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, М: НИЦ ИНФРА-М, 2020

3.2.3. Дополнительные источники

1. Правовая система «Гарант». Форма доступа: www.garant.ru.
2. Электронный журнал «Охрана труда в вопросах и ответах», <http://e.otruda.ru/>.
3. Электронные журналы по охране труда, http://magazinot.ru/zhurnaly_po_ohrane_truda_i_tehnike_bezопасnosti/?uid%3A00071616.
4. Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях", <http://ohrprom.panor.ru/>. 1.Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.
5. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
6. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.
7. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
8. Федеральная государственная информационная система «Национальная

электронная библиотека» <http://нэб.рф/>

9. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>

10. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка»). Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

11. Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/>

12. Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudkodeks.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|--|--|
| <p>Знания: Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; 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>Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры</p> |
| <p>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.</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> | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Умения: Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p> | <p>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.</p> | <p>Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач</p> |
| <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.</p> | <p>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> | |
| <p>Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.</p> | <p>Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.</p> | |
| <p>Визуально определять пригодность СИЗ к использованию.</p> | <p>Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.</p> | |