Приложение №

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ**

**РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГБПОУ РК «КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Введено в действие  приказом директора  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.  № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по УПр  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_с.ю.Письменная |
|  |  |

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 Охрана труда и бережливое производство**

2023

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  на заседании методического совета  ГБПОУ РК «Керченский  политехнический колледж»  Протокол №\_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_2023 г.  Председатель МС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  С.В. Казак | Рассмотрено и одобрено  на заседании предметной  цикловой комиссии механических и химико-технологических дисциплин  Протокол №\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_2023 г.  Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ю. Ю.А.Письменный |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», укрупнённая группа специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Организация-разработчик: ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Разработчик:

Письменный Ю.А. – преподаватель высшей категории, председатель ПЦК

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| * + 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**   **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| * + 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| * + 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **5. ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной**

**программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда и бережливое производство является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 15.00.00. Машиностроение*.*

Дисциплина ОП.09 Охрана труда и бережливое производство является частью общепрофессионального цикла. Имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи **с общепрофессиональными дисциплинами** ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Материаловедение, ОП.03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.05 Электротехника и основы электроника, ОП.07 Технология отрасли, ОП.10 Экономика отрасли, ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности, ОП.13 Компьютерная графика, **профессиональными модулями** ПМ.01.Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования, ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работы по промышленному оборудованию.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| **ОК 01-09,**  **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1.-3.4.** | - 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. | - 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. |

**Личностные результаты.** У выпускника, освоившего образовательную программу, должны быть сформированы личностные результаты реализации программы воспитания (далее – ЛР) в соответствии с Рабочей программой воспитания, входящей в состав настоящей образовательной программы

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания  (дескрипторы)** | |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий  социально опасное поведение окружающих | **ЛР 3** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 7** |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | **ЛР 10** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные отраслевыми**  **требованиями к деловым качествам личности** | |
| Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации. | **ЛР 17** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные**  **субъектом Российской Федерации** | |
| Осознающий значимость ведения ЗОЖ для достижения собственных и общественно-значимых целей | **ЛР 25** |
| Способный к сознательному восприятию экосистемы и  демонстрирующий экокультуру | **ЛР 30** |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в**  **часах** |
| **Объем образовательной нагрузки** | 67 |
| **В том числе в форме практической подготовки** | 58 |
| Всего учебных занятий | 57 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 35 |
| практические | 20 |
| Самостоятельная работа | 10 |
| **Промежуточная аттестация ­–** в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда и бережливое производство**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | | **Объем часов/**  **в т.ч. в форме практической подготовки** | **Коды формируемых**  **компетенций,**  **личностные**  **результаты** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации** | | | **18 / 16** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основные**  **положения**  **законодательства об охране труда** | Содержание учебного материала | | 2 / - | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 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. |
| Практические занятия | | - |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 / 2 |
| 1 | Изучение нормативной базы — Трудового кодекса Российской Федерации (глава Х) |
| **Тема1.2.**  **Организация**  **работы по охране труда в организации** | Содержание учебного материала | | 6 / 6 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 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). Экономические  механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда. |
| Практические занятия | | 6 / 6 |
| 1 | Расследование и учет несчастного случая на производстве. |
| 2 | Анализ травматизма на производстве |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 / 2 |
| 2 | Изучение порядка аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации производственных  объектов на соответствие требованиям по охране труда (изучение нормативной базы) |
| **Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов** | | | **20 / 18** |  |
| **Тема 2.1.**  **Потенциально опасные и вредные производственные факторы** | Содержание учебного материала | | 4 / 4 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 1 | Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возник  новения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производствен  ных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного ха  рактера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое  электричество. |
| Практические занятия | | 6 / 6 |
| 3 | Оценка состояния производственной санитарии на рабочем месте |
| 4 | Первая помощь при несчастных случаях |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 / 2 |
| 3 | Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда с учётом  нормативов по освещённости, шуму и вибрации для производственных помещений |
| **Тема 2.2.Методы и средства защиты от воздействия негативных**  **факторов** | Содержание учебного материала | | 4 / 4 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 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 | |
| Практические занятия | | 2 / 2 |
| 5 Использование средств индивидуальной и групповой защиты | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 / - |
| 4 | Изучение инструкции по молниезащите зданий и сооружений.Составление различных схем заземлений и описание их действия |
| **Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности** | | | **22 / 20** |  |
| **Тема 3.1.**  **Требования**  **охраны труда при монтаже**  **промышленного оборудования** | Содержание учебного материала | | 6 / 6 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 1 | Требования к устройству и размещению промышленного оборудования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию.  Требования к монтажным работам. |
| Практические занятия | | - |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 / - |
| 5 | Ознакомление с Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования. |
| **Тема 3.2.**  **Требования по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования** | Содержание учебного материала | | 4 / 4 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30  . |
| 1 | Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. 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. |
| Практические занятия | | 4 / 4 |
| 6 Оценка состояния ТБ на производственном объекте | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | - |
| **Тема 3.3.**  **Пожарная**  **безопасность и пожарная**  **профилактика** | Содержание учебного материала | | 4 / 4 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 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. |
| Практические занятия | | 2 / 2 |
| 7 Использование первичных средств пожаротушения | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | - |
| **Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность** | | | **5 / 4** |
| **Тема 4.1.**  **Охрана**  **окружающей**  **среды** | Содержание учебного материала | | 3 / 2 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 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. |
| Практические занятия | | - |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | - |
| **Тема 4.2.**  **Контроль и**  **надзор в области**  **охраны окружающей среды** | Содержание учебного материала | | 2 / 2 | ОК 01-09,  ПК 1.1.-1.3.  ПК 2.1-2.4.  ПК 3.1.-3.4.  ЛР 3,4,7,10,17,25,30 |
| 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. 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. |
| Практические занятия | | **-** |
| Самостоятельная работа обучающихся | | **-** |
| **Промежуточная аттестация** | | | **2** |  |
| **Всего:** | | | **67** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «**Охрана труда и бережливое производство»** оснащен оборудованием:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места по количеству обучающихся;

- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»;

- комплекты индивидуальных средств защиты;

- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;

- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;

- медицинская аптечка.

техническими средствами обучения: - компьютер; телевизор; комплект видеофильмов и видео-инструктаж по охране труда*.*

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Нормативная литература:

1.Конституция РФ принятая в 2020 г.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации.– М.: Эксмо, 2014.- 224 с..

3.Федеральный закон (ФЗ -181) РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации**»,**принятый в 1999 г. с поправками 2002 и 2005 г

4.Федеральный закон « О безопасности опасных производственных объектов» 1997 г.

(с поправками 2000,2003,2004,2005 2006 г.).

**Основные источники**

1. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]URL: <https://urait.ru/bcode/532535>

(дата обращения: 13.09.2023).

2. Широков Ю.А., Охрана труда:, Лань, 2022 г. , 376 с.

3. Минько В.М. «Охрана труда в машиностроении: М., «Академия», 2019г.

**Дополнительные источники:**

1. Новиков С.Г., Каралюнец А.В., Маслова Т.Н. «Охрана труда и промышленная экология» М., «Академия», 2016г.

2.Куликов О.Н., Ролин И.Е., «Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности»

М.,«Академия», 2015г.

3. Ефремова О. С. Охрана труда от А до Я. - М.: Альфа - Пресс, 2011

4. Охрана труда. Универсальный справочник (+ CD - ROM) под редакцией Касьяновой Г. Ю..

М.:АБАК, 2011.

5. Бадагуев Б.Т. Документация по охране труда в организации. М., Альфа-пресс, 2010.

Интернет ресурсы

ИКТ Портал « интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru/#_blank)**›**

[http://ohranatruda.ru](http://ohranatruda.ru/) ; <http://www.bibliotekar.ru/>

Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/779916/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Знания:**  Действие токсичных веществ на организм человека;  Меры предупреждения пожаров и взрывов;  Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;  Основные причины возникновения пожаров и взрывов; | Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; | Оценка решений ситуационных задач  Тестирование  Устный опрос  Практические занятия  Ролевые игры |
| 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. | Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования. |
| **Умения:**  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. | Проектная работа  Наблюдение в процессе практических занятий  Оценка решений ситуационных задач |
| 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. |
| 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. | Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека. |
| Визуальноопределять  ПригодностьСИЗ к использованию. | Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса промышленного оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ. |