

Департамент образования и науки Курганской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ОХРАНА ТРУДА**

профессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
**15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и
кондиционирования**

Базовый уровень

Курган 2023

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования**

Организация-разработчик:


ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Кочеткова Светлана Валерьевна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания кафедры архитектуры и строительства № 1 от «31» августа 2023 г.

Заведующая кафедрой 
Кечпер Н.А.

Согласована:

Заместитель директора по учебной работе




Брыксина Т.Б.

©Кочеткова С.В., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.13 **Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования**, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина **входит** в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	ПК,	Умения	Знания
ОК 01- 07, ОК 09-11, ПК 1.1.- 1.3., ПК 2.1.- 2.3. ПК 3.1.- 3.5.		применять средства индивидуальной и коллективной защиты	действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов
		использовать экобиозащитную и противопожарную технику	категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности
		организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	основные причины возникновения пожаров и взрывов
		проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
		соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
		проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	правила безопасной эксплуатации механического оборудования

	визуально определять пригодность СИЗ к использованию	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 реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
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
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе	ЛР13

жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
Самостоятельная работа	-
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	-
практические занятия	18
Самостоятельная работа ¹	-
Промежуточная аттестация	2

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.12 Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации			12	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	1.1. Содержание учебного материала		5	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда. 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	2	
	2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.	1	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации	1.2. Содержание учебного материала		7	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
	3. Организационные основы безопасности труда. 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.	1	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	4. Практическая работа №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	3	2	
	5. Самостоятельная работа Практическая работа №2 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	3	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			20	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		15	ОК 01-11

Потенциально опасные и вредные производственные факторы	6. Потенциально опасные и вредные производственные факторы Производственная санитария.	1	2	ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
	7. Электробезопасность.	1	2	
	8. Опасные и вредные производственные факторы. 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.	1	2	
	9. Опасные факторы комплексного характера. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	1	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		6	
	10. Практическая работа №2 Анализ состояния производственного помещения Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	3	2	
	11. Практическая работа № 3 Разработка инструкций по охране труда.	3	2	
	12. Самостоятельная работа Практическая работа № 4 Разработка инструкций по охране труда. Самостоятельная работа обучающихся		1	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		5	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	13. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов. 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	2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	
	14. Практическая работа № 4 Оценка состояния микроклимата производственного помещения. Самостоятельная работа обучающихся	3	2	
			1	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности			16	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		3	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и	15. Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха. 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.	2	2	

кондиционирование воздуха	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок	Содержание учебного материала		7	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
	16. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок. 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.	2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	17. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака.	2	2	
	18. Практическая работа № 5 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака.	3	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала		6	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
	19. Пожарная безопасность и пожарная профилактика. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.	2	2	
	20. Задачи пожарной профилактики. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.	2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	
	21. Практическая работа №6 Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.	3	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность			12	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала		5	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
	22. Охрана окружающей среды. 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.	1	2	

	Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	
	23. Практическая работа №7 Составление экологического паспорта предприятия.	3	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		5	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5.
Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	24. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды Нормирование в области охраны окружающей среды. 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.	1	2	
	25. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. 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.	1	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Тема 4.3. Промежуточная аттестация	26. Дифференцированный зачет.	3	2	
Всего:			52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1. Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда», оснащенный *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;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- 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:

- компьютер;
- проектор;
- экран;
- комплект видеофильмов и видео-инструктажей по охране труда;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2).

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. Печатные издания

1. Девисилов, В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов .- М.: Форум, 2010.
2. Сухачев, А.А. Охрана труда в строительстве: учебник / А.А. Сухачев.- М.: Кнорус, 2021.
3. Минько, В.М. Охрана труда в строительстве: учебное пособие для СПО / В.М. Сухачев.- М.: Академия, 2018.

5. Калинина, В.М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности / В.М. Калинина. – М.: Академия, 2021
6. Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.- М: Энас, 2022.
7. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, -М: Омега-Л, Рипол Классик 2020.
8. Маньков, В.Д. Методическое пособие по изучению и применению "Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок"/ В.Д.Маньков.- М.: Аксиома Электро, 2018.
9. Бубнов, В.Г. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве/ В.Г.Бубнов.-М.: Гало Бубнов, 2018.
- 12.Калыгин, В.Г. и др. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность. Безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях/ В.Г.Калыгин.- М.: КолосС, 2019.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный журнал «Охрана труда в вопросах и ответах» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.otruda.ru/> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
- 2.Электронные журналы по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://magazinot.ru/zhurnaly_po_ohrane_truda_i_tehnike_bezopasnosti/?uid%3A00071616 – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
3. Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ohrprom.panor.ru/> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>. – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>– Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
- 7.Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://нэб.рф/> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
8. Университетская информационная система «РОССИЯ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/>– Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).
- 10.Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/> Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).

11.Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudkodeks.ru/> Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).

12.О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21.06.1997 г. № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/>. Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2022).

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</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>эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</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;</p> <p>Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</p> <p>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>	

5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)