

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМ и НР
Л.Ю. Полякова
20.09.23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Специальность:

08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции

Форма обучения:

очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчик: Г.Н. Пузикова, преподаватель

Эксперты:

доцент кафедры Электроснабжение промышленных предприятий,
канд.хим.наук

Кумертауский филиал ФГБОУ ВО

«Оренбургский государственный университет»



С.Г. Шарипова

Преподаватель:

Отделение СПО филиала ФГБОУ ВО

«Уфимский университет науки и технологий» в г.Кумертау

«Авиационный технический колледж»



П.О. Абсальямова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК
«Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол № 1 от « 01 » 09 2023г.

Председатель ПЦК



Г.Г. Черноглазова

СОДЕРЖАНИЕ

	с.:
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	9
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	9
3.2 Информационное обеспечение реализации программы	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является вариативной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций, личностных результатов воспитания ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 4.1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10:

Код компетенции, личностных результатов воспитания	Формулировка компетенции, личностных результатов воспитания
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков
ПК 1.2	Выполнять монтаж систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков.
ПК 4.1	Организовать устранение аварийных ситуаций инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	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 3	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 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 02 ОК 05 ОК07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10	<p>-применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>-использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</p> <p>-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий факторов;</p> <p>-проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>-соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.</p> <p>- визуально определять пригодность СИЗ к использованию</p>	<p>-действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>-категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</p> <p>-основные причины возникновения пожаров и взрывов;</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 оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>-систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	54
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	–
практические занятия	18
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		14/4	
Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда	Содержание учебного материала Цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. Типовые правила внутреннего распорядка для рабочих и служащих. Нормативные и правовые акты, содержащие требования охраны труда	4/0 4	ОК 02, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1, ЛР 2 ЛР3, ЛР 9, ЛР 10
Тема 1.2 Организация работы по охране труда в организации	Содержание учебного материала Система управления охраной труда в организации. Функции и задачи управления. Права и обязанности работодателя и работников предприятия по охране труда. Государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда на предприятии. Планирование мероприятий по охране труда. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Стимулирование работы по охране труда. Инструкция по охране труда. Практические занятия: 1. Практическое занятие №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации». 2. Практическое занятие №2 Разработка инструкций по охране труда.	10/4 6 4 2 2	ОК 02, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1, ЛР 2 ЛР3, ЛР 9 ЛР 10
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		18/10	
Тема 2.1 Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание учебного материала 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. Практические занятия: 1. Практическое занятие №3 Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов 2. Практическое занятие №4 Оценка условий труда и аттестация рабочего места	8/4 4 4 2 2	ОК 02, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1, ЛР 2 ЛР3, ЛР 9 ЛР 10

Тема 2.2 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала	10/6	ОК 02, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1, ЛР 2 ЛР3, ЛР 9 ЛР 10
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. 2. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. 3. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	4	
	Практические занятия:	6	
	1. Практическое занятие №5. Безопасные приемы выполнения работ с инструментом и оборудованием	2	
	2. Практическое занятие № 6. Электрозащитные средства	4	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		12/4	
Тема 3.1 Безопасные условия труда. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях	Содержание учебного материала	8/4	ОК 02, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1, ЛР 2 ЛР3, ЛР 9 ЛР 10
	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на предприятиях. Методы анализа производственного травматизма. Обучение работников безопасным приемам работы. Задачи и формы пропаганды охраны труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований рабочих.	4	
	Практические занятия:	4	
	1. Практическое занятие № 7. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.	4	
Тема 3.2 Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала	4/0	ОК 02, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1, ЛР 2 ЛР3, ЛР 9, ЛР 10
	Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. Предел огнестойкости и предел распространения огня. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Обучение вопросам пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.	4	
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		2/0	
Тема 4.1 Законодательство об охране окружающей среды	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 4.1 ЛР 1, ЛР 2 ЛР3, ЛР 9, ЛР 10
	Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Государственная система природоохранного законодательства. Ответственность за загрязнения окружающей среды. Государственная система природоохранного законодательства. Ответственность за загрязнения окружающей среды.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Проработка конспекта занятий, подготовка к практическим занятиям, работа с учебной литературой		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		54/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия *Кабинета Безопасности жизнедеятельности и охраны труда*, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- наглядно-раздаточный и учебно-практический материал;
- барометр-анероид БАММ-1;
- гигрометр психрометрический ВИТ-1;
- термометр ртутный;
- медицинская аптечка;
- робот-тренажер «Максим-2»;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники

1. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.Н. Куликов. – 11-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 416с.

2. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/490964>.

3. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. — 3-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 138 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/00797-6>. — ISBN 978-5-369-01889-7. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1840460>.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Васильев, А. Д. Охрана и безопасность труда : практическое пособие / А. Д. Васильев. – Москва : Лаборатория книги, 2012. – 199 с. – ISBN 978-5-504-00892-9. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140314>.

2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1790473>.

3. Луцкович, Н. Г. Охрана труда: лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. – 3-е изд., пересмотр. – Минск : РИПО, 2020. – 109 с. – ISBN 978-985-7234-50-9. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599749>.

3.2.3 Интернет-источники

1. <http://www.mon.gov.ru>– Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации;
2. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»;
3. <http://window.edu.ru>– Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании;
4. <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн
5. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»
6. <https://urait.ru/> -ЭБС «Юрайт»
7. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ
8. <http://aist.osu.ru/> – Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования ОГУ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>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</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>	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их</p>	<p>Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий</p>

	<p>применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p>	Оценка решений ситуационных задач
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий факторов; 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; 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>	