

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.07.2026 14:40:19
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

Приложение 2.11
к ОП по специальности
13.02.02 Теплоснабжение и
теплотехническое оборудование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 02 ОХРАНА ТРУДА»

Форма обучения	<u>очная</u> <i>(очная, заочная)</i>
Курс	<u>3</u>
Семестр	<u>6</u>

2025 г.

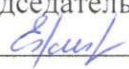
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 августа 2021, № 600 (зарегистрирован в Минюсте РФ 30 сентября 2021, регистрационный №65209) и на основании примерной образовательной программы по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Рабочая программа рассмотрена

на заседании ЦК ТМиРПО

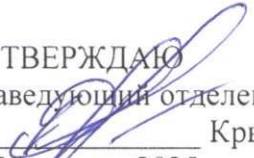
Протокол № 8 от 26.03.2025 г.

Председатель ЦК

 Ежижанская Т.Ю.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением МиПН

 Крылов О.А.

«28» марта 2025 г.

Рабочую программу разработал:

Кудина Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории, преподаватель инженерной графики.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика учебной дисциплины	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины.....	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
2.3. Практическая подготовка	11
3. Условия реализации дисциплины	13
3.1. Материально-техническое обеспечение	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14
Приложение 1. Перечень мероприятий в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации	
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Охрана труда»: формирование представлений об охране труда как основе безопасности производственной деятельности, базовых знаний, умений и навыков по охране труда.

Дисциплина «ОП.02 Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	взаимодействовать с коллегами, руководством по вопросам охраны труда	психологические основы деятельности коллектива в различных условиях труда	-
ОК.08	пользоваться средствами защиты, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	-
ПК.4.3	вести документацию установленного образца по охране труда; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной	основных положений нормативных документов в области охраны труда; правовых и организационных основ охраны труда на предприятии, системы мер по снижению вредного воздействия на окружающую среду; правил использования средств защиты работающих от опасных и вредных факторов; классификации и действия токсичных веществ на организм человека, их предельно	обеспечения выполнения требований правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии

	санитарии и пожарной безопасности;	допустимых концентраций (ПДК), технических средств профилактики; основ пожарной безопасности; основ электробезопасности; общих требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях; прав, обязанностей и ответственности работников в области охраны труда; принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	
--	------------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
6 семестр ВСЕГО, в т.ч.:	78	20
Лекции	50	-
Практические занятия	20	20
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
ВСЕГО по дисциплине	78	20

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
6 семестр	ВСЕГО	78/20	
Раздел 1. Общие вопросы охраны труда		26/6	
Тема. 1.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	Содержание учебного материала	12/2	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	Основные понятия и терминология безопасности труда. Основные мероприятия по обеспечению безопасности труда. Задачи охраны труда. Законодательство и основные правовые и нормативные документы в области охраны труда. Организационные основы, контроль и надзор в области охраны труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность работников и должностных лиц за нарушение нормативных актов по охране труда.		
	В том числе		
	Лекция №1 Основные мероприятия по обеспечению безопасности труда	2	
	Лекция №2 Законодательство в области охраны труда	2	
	Лекция №3 Организационные основы, контроль и надзор в области охраны труда.	2	
	Лекция №4 Права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда.	2	
	Практическое занятие №1. Разработка инструкции по охране труда для работника энергетического производства	2/2	
	Самостоятельная работа №1. Составление словаря терминов, основных понятий и определений	2	

Тема 1.2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда	Содержание учебного материала	8/2	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	Виды и условия трудовой деятельности. Психофизиологические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Основные психофизиологические причины травматизма. Организация рабочих мест персонала энергетических цехов с точки зрения эргономических требований. Специальная оценка условий труда.		
	В том числе		
	Лекция №5 Виды и условия трудовой деятельности.	2	
	Лекция №6 Организация рабочих мест персонала энергетических цехов	2	
	Лекция №7 Специальная оценка условий труда	2	
Тема 1.3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма	Содержание учебного материала	6/2	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	1. Понятия «травма» и «несчастный случай». Классификация несчастных случаев. Причины несчастных случаев.		
	2. Методы анализа и мероприятия по предотвращению травматизма.		
	В том числе		
	Лекция №8 Расследование и учет несчастных случаев на производстве	2	
	Лекция №9 Анализ травматизма на производстве	2	
Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека факторов производственной среды		22/8	
Тема 2.1. Классификация негативных факторов производственной среды	Содержание учебного материала	12/6	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	Классификация негативных производственных факторов, их идентификация, характеристики, воздействие на человека. Физические негативные факторы. Методы и приборы для определения физических параметров в рабочей зоне. Химические негативные факторы (вредные вещества), их классификация и нормирование. Предельно допустимые уровни (ПДУ) и предельно допустимые концентрации (ПДК) токсичных веществ для рабочей зоны. Методы и приборы для определения содержания вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны.		
	В том числе		
	Лекция №10 Негативные факторы производственной среды	2	

	Лекция №11 Методы и приборы для определения параметров в рабочей зоне.	2	
	Практическое занятие №4 Изучение устройства и правил использования приборов для измерения параметров рабочей зоны.	2/2	
	Практическое занятие №5 Исследование параметров микроклимата	2/2	
	Практическое занятие №6 Исследование освещенности помещений	2/2	
	Самостоятельная работа №2 Составление таблицы негативных факторов производства в энергетических цехах	2	
Тема 2.2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	Содержание учебного материала	10/2	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	Защита от загрязнения воздушной, водной среды. Средства индивидуальной и коллективной защиты человека от химических и биологических негативных факторов, порядок их хранения и использования. Методы и средства повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.		
	В том числе		
	Лекция №12 Защита от загрязнения воздушной, водной среды	2	
	Лекция №13 Безопасность технических средств и технологических процессов.	2	
	Лекция №14 Средства индивидуальной и коллективной защиты	2	
	Практическое занятие №7. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов	2/2	
	Лекция №15 Оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	2	
Раздел 3. Пожарная безопасность		18/4	
Тема 3.1. Пожаро- и взрывоопасные вещества, их основные свойства и характеристики	Содержание учебного материала	6/2	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	Основные термины и определения. Классификация и свойства пожаро- и взрывоопасных веществ. Категории производств по степени пожарной и взрывной опасности. Классы пожаро- и взрывоопасных зон.		
	В том числе		
	Лекция №16 Классификация и свойства пожаро- и взрывоопасных веществ	2	

	Лекция №17 Пожарная безопасность на энергетических предприятиях	2	
	Практическое занятие №8 Исследование воспламеняемости смеси горючих газов и паров ЛВЖ с воздухом.	2/2	
Тема 3.2. Организация пожарной профилактики на энергетических предприятиях	Содержание учебного материала	4	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	Причины возникновения пожаров. Противопожарные требования к планировке, конструкции зданий и сооружений, оборудованию. Пути эвакуации при пожаре. Противопожарная безопасность при огнеопасных работах, хранении и транспортировке горюче-смазочных материалов, обращении с ними. Подготовка и обучение персонала. Противопожарная документация.		
	В том числе		
	Лекция №18 Противопожарные требования к производству	2	
	Лекция №19 Организация пожарной профилактики на энергетических предприятиях	2	
Тема 3.3. Методы и средства противопожарной защиты на энергетических предприятиях	Содержание учебного материала	8/2	ОК 04, ОК 08 ПК 4.3
	Методы и средства тушения пожаров. Огнетушащие вещества, их основные характеристики, область применения. Пожарная техника, ее классификация. Огнетушители, стационарные установки пожаротушения, оборудование противопожарных водопроводных сетей. Способы тушения пожаров. Противопожарная сигнализация. Противопожарная профилактика. Действия персонала при пожаре в котельной.		
	В том числе		
	Лекция №20 Методы и средства тушения пожаров	2	
	Лекция №21 Пожарная техника	2	
	Лекция №22 Противопожарная профилактика	2	
	Практическое занятие №9 Изучение современных средств пожаротушения в подразделении пожарной охраны ТЭЦ	2/2	
Раздел 4. Основы электробезопасности		10/2	
Тема 4.1. Основы	Содержание учебного материала	10/2	ОК 04, ОК 08

электробезопасности	Понятие «электробезопасность». Действие электрического тока на организм человека, виды электротравм. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Виды поражающих токов по Систем стандартов по безопасности труда (ССБТ). Факторы, определяющие исход поражения человека электротоком. Классификация помещений по степени опасности поражения электротоком. Виды работ в электроустановках. Меры защиты в электроустановках. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках, общие меры безопасности при выполнении работ. Квалификационные группы по технике безопасности.		ПК 4.3
	В том числе		
	Лекция №23 Основы электробезопасности	2	
	Лекция №24 Факторы, определяющие исход поражения человека электротоком	2	
	Лекция №25 Меры защиты в электроустановках	2	
	Практическое занятие №10 Оказание первой помощи пострадавшим на производстве от действия электротока.	2/2	
	Самостоятельная работа №3 Подготовка памятки «Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		78/20	

2.3. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины «Охрана труда» организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Распределение часов практической подготовки

№	№ темы	Вид учебной деятельности	Количество часов в форме практической подготовки	Особенности проведения вида учебной деятельности в форме практической подготовки
1	В помещениях Подразделения, Университета, предназначенных для проведения практической подготовки			
1	1.1	Практическое занятие №1.	2	Анализируют современное состояние безопасности и условий труда на предприятии

2	1.2	Практическое занятие №2.	2	Проводят специальную оценку условий труда на рабочих местах
3	1.2	Практическое занятие №3.	2	Заполняют акт о расследовании несчастного случая (форма Н-1).
4	1.3	Практическое занятие №4	2	Проводят изучение устройства и правил использования приборов для измерения параметров рабочей зоны.
5	2.1	Практическое занятие №5	2	Проводят исследование параметров микроклимата
6	2.1	Практическое занятие №6.	2	Проводят исследование освещенности помещений
7	2.2	Практическое занятие №7	2	Изучают средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов
8	2.2	Практическое занятие №8	2	Проводят исследование воспламеняемости смеси горючих газов и паров ЛВЖ с воздухом
9	2.2	Практическое занятие №9	2	Изучают современные средства пожаротушения в подразделении пожарной охраны ТЭЦ
10	3.1	Практическое занятие №10	2	Тренируются оказывать первую помощь пострадавшим на производстве от действия электрического тока
		ВСЕГО	20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательного процесса (всех видов учебной деятельности) по дисциплине используются следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с Приложением 8 ОП СПО: учебная аудитория охраны труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 343 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/598471> (дата обращения : 15.03.2026).
2. 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, 2026. – 139 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/584472> (дата обращения : 15.03.2026).
3. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов, р. П. Под. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 380 с. - ЭБС "Лань". - Текст : электронный. – <https://e.lanbook.com/book/322562> (дата обращения : 15.03.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда. – Текст : электронный // Минтруд России [сайт]. – URL : <https://eisot.rosmintrud.ru/> (дата обращения : 15.03.2026).
2. Кудина Е.В. Охрана труда / Е.В. Кудина. – Текст : электронный // Educon 2.0 : цифровой образовательный контент. – URL: <https://educon2.tyuiu.ru/course/view.php?id=19000> (дата обращения : 15.03.2026).
3. Охрана труда : методические указания к практическим занятиям и по организации самостоятельной работы для обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, очной формы обучения. / сост. Е. В. Кудина; Тюменский индустриальный университет. - Тюмень : ТИУ, 2026. - 48 с. - Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
<i>Знать:</i> психологические основы деятельности коллектива в различных условиях труда; основных положений нормативных документов в области охраны труда; правовых и организационных основ охраны труда на предприятии <i>Уметь:</i> взаимодействовать с коллегами, руководством по вопросам охраны труда; вести документацию установленного образца по охране труда; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте	Знает психологические основы деятельности коллектива в различных условиях труда; Знает требования нормативных документов в области охраны труда; Понимает правовые и организационные условия охраны труда на предприятии Умеет взаимодействовать с коллегами, руководством по вопросам охраны труда; Заполняет документацию установленного образца по охране труда; Оценивает состояние техники безопасности на производственном объекте	Практическая работа №1 Практическая работа №2 Тест по разделу 1 Самостоятельная работа №1
<i>Знает:</i> условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; основных положений нормативных документов в области охраны труда; правовых и организационных основ охраны труда на предприятии, системы мер по снижению вредного воздействия на окружающую среду; правил использования средств защиты работающих от опасных и вредных факторов; классификации и действия токсичных веществ на организм человека, их предельно допустимых концентраций (ПДК), технических средств профилактики; основ пожарной безопасности; основ электробезопасности; общих требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях; прав, обязанностей и ответственности работников в области охраны труда; принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях	Перечисляет зоны риска физического здоровья для специальности; Знает основные положения нормативных документов в области охраны труда; правовых и организационных основ охраны труда на предприятии, Разрабатывает системы мер по снижению вредного воздействия на окружающую среду; Называет правила использования средств защиты работающих от опасных и вредных факторов; Приводит классификацию и объясняет действия токсичных веществ на организм человека, их предельно допустимых концентраций (ПДК), технических средств профилактики; основ пожарной безопасности; основ электробезопасности; общих требования безопасности на территории предприятия и в	Практическая работа №3 Практическая работа №4 Практическая работа №5 Практическая работа №6 Самостоятельная работа №2 Практическая работа №7 Тест по разделу 2 Практическая работа №8 Тест по разделу 3 Практическая работа №9 Практическая работа №10 Самостоятельная работа №3 Тест по разделу 4

и стихийных явлениях; средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов. <i>Умеет:</i> пользоваться средствами защиты, характерными для данной специальности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	производственных помещениях; прав, обязанностей и ответственности работников в области охраны труда; принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Умеет пользоваться средствами защиты, характерными для данной специальности; Ведет документацию установленного образца по охране труда; Применяет безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; Соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	
---	--	--

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе учебной дисциплины.

**Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины
ОП.02 Охрана труда
на 2026 – 2027 учебный год**

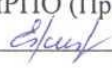
С учётом обновления учебно-методической литературы и корректировок учебного плана, в рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

№	Вид дополнений/изменений	Содержание дополнений/изменений, вносимых в рабочую программу
1	Актуализация трудоемкости дисциплины	1) В п.2.1 в трудоемкости 6 семестра перенести 4 часа с практических занятий на лекции. 2) В тематическом плане (п.2.2) Ввести вместо Практического занятия №2 лекцию № 7; вместо Практического занятия №9 лекцию № 15
2	Актуализация списка используемых источников	1) В п.3.2.1 заменить источники: 1. Горькова Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 220 с. - Текст : электронный // ЭБС "Лань". – URL : https://e.lanbook.com/book/310208 2. Старовойтова К.О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Старовойтова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921 на новые издания: 1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 343 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/598471 (дата обращения : 15.03.2026). 2. 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, 2026. – 139 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/584472 (дата обращения : 15.03.2026). 2) Добавить в п.3.2.2 источники: 1. Кудина Е.В. Охрана труда / Е.В. Кудина. – Текст : электронный // Educon 2.0 : цифровой образовательный контент. – URL: https://educon2.tyuiu.ru/course/view.php?id=19000 (дата обращения : 15.03.2026). 2. Охрана труда : методические указания к практическим занятиям и по организации самостоятельной работы для обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, очной формы обучения. / сост. Е. В. Кудина; Тюменский индустриальный университет. - Тюмень : ТИУ, 2026. - 48 с. - Текст : непосредственный.

Дополнения и изменения внес:

преподаватель  Е.В. Кудина

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании ЦК ТМиРПО (Протокол № 8 от 24.03.2026 г.)

Председатель ЦК  Т.Ю. Ежижанская

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделением  О.А. Крылов
«25» марта 2026 г.