

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10**

**ОХРАНА ТРУДА**

Профиль обучения: технологический

2023 г.

Программа учебной дисциплины Охрана Труда составлена в соответствии с требованиями ФГОС для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

СОГЛАСОВАНО

ПЦК общетехнических и специаль-  
ных механических дисциплин

\_\_\_\_\_ Покрашенко О.Ф.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_ Чернышенко О.П.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Составитель программы учебной дисциплины:

Вдовкин А.Ю., преподаватель КГБ ПОУ ХКОТСО

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2. Результаты освоения учебной дисциплины с учетом профессиональной направленности программ СПО</b>	<b>4</b>
<b>3. Структура и содержание учебной дисциплины</b>	<b>7</b>
<b>4. Условия реализации программы учебной дисциплины</b>	<b>12</b>
<b>5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>	<b>13</b>
<b>6. Лист изменений и дополнений, внесенных в программу учебной дисциплины</b>	<b>14</b>

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина Охрана труда является обязательной частью основной образовательной программы профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование укрупненной группы специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

Учебная дисциплина Охрана труда обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи общепрофессиональной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

**Рабочая программа направления на освоение следующих целей:**

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда;
- инструктировать подчиненных работников по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

**Задачами рабочей программы являются:**

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества;
- развивать у обучающихся логическое мышление, профессиональное мышление, навыки самостоятельной работы в поиске информации из разных источников повышать мотивацию к обучению.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины

**2.1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть ОК, ПК, ЛР:**

ФГОС СПО	
Код компетенции	Наименование компетенции
Общие компетенции	

<b>ОК 01</b>	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
<b>ОК 02</b>	осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
<b>ОК 03</b>	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
<b>ОК 04</b>	работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
<b>ОК 05</b>	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;
<b>ОК 06</b>	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
<b>ОК 07</b>	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
<b>ОК 09</b>	использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 10</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>
<b>ПК 1.1.</b>	Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
<b>ПК 1.2.</b>	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
<b>ПК 1.3.</b>	Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
<b>ПК 2.1.</b>	Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
<b>ПК 2.2.</b>	Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
<b>ПК 3.1.</b>	Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

<b>ПК 3.2.</b>	Составлять отчётную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
<b>ПК 4.1.</b>	Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
<b>ПК 4.2.</b>	Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала технического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
<b>ПК 4.3.</b>	Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала технического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

<b>Программа воспитания</b>	
<b>Код результата</b>	<b>Наименование результата</b>
<b>Личностные результаты</b>	
<b>ЛР 2</b>	готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России
<b>ЛР 7</b>	готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
<b>ЛР 20</b>	способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации

**2.2 В результате освоения учебной дисциплиной обучающийся должен знать и уметь:**

<b>Коды ОК, ПК, ЛР</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3; ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20	- проводить анализ травмоопасных и вредных производственных факторов в профессиональной деятельности; - разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасность условия труда.	- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды; - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;. Методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

**2.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 38 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>38</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>В том числе:</b>	
Теоретические занятия	<b>32</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### 3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</i>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень усвоения</b>	<b>Коды компетенций и личностных результатов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 1. Управление безопасностью труда</b>		<b>8</b>		
Тема 1.1. Охрана труда, цели и задачи дисциплины	<i>Содержание учебного материала.</i> Основные задачи охраны труда. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Риск трудовой деятельности. Понятия и определение	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7 , ЛР 20
Тема 1.2. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	<i>Содержание учебного материала</i> Правовые и нормативные основы безопасности труда. Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ». Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России.	2	1	
	<i>Содержание учебного материала</i> 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 учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7 , ЛР 20
Тема 1.3. Экономические механизмы управления безопасностью труда	<i>Содержание учебного материала</i> Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7 , ЛР 20
	<b><i>Практическая работа № 1</i></b>	2	2	
<b>Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов</b>		<b>5</b>		



Тема 2.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее опасные и вредные виды работ	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20
Тема 2.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	<i>Содержание учебного материала</i> Опасные механические факторы. Источники и принципы механического травмирования. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения, электрический ток. Химические и негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий по разделу 2. <i>Примерная тематика по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.</i> Основные источники и принципы получения механических травм. Параметры электрического тока и источники электроопасности. Воздействие на человека вибрации в зависимости от частоты колебаний.	1	3	
<b>Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>8</b>		
Тема 3.1. Защита человека от физических негативных факторов	<i>Содержание учебного материала</i> Защита от вибрации, шума, инфра и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20
Тема 3.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов	<i>Содержание учебного материала</i> Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция и системы вентиляции; основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнений водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов	2		ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20
Тема 3.3. Защита человека от опасности механического травмирования	<i>Содержание учебного материала</i> Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства – оградительные устройства, предо-	2		ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2,

	хранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования			ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20
Тема 3.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	<i>Содержание учебного материала</i> Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; защита зданий и сооружений	2		
	<b>Практическая работа № 2</b>	2	2	
<b>Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>		<b>6</b>		
Тема 4.1. Микроклимат помещений	<i>Содержание учебного материала</i> Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека.	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20
	<i>Содержание учебного материала</i> Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий	2		
Тема 4.2 Освещение	<i>Содержание учебного материала</i> Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий	2		
<b>Раздел 5. Психологические и экономические основы безопасности труда</b>		<b>7</b>		
Тема 5.1. Психологические основы безопасности труда	<i>Содержание учебного материала</i> Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжению трудового процесса	2	1	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 20
Тема 5.2. Эргономические основы безопасности труда	<i>Содержание учебного материала</i> Организация рабочего места с точки зрения эргономических требований	2		

	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение заданий по разделу 5. Эргономика и характеристика человека, которые необходимо учитывать при организации рабочего места. Характер человека и безопасность труда	1	2	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7 , ЛР 20
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>38</b>		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>30</b>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>		
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

#### Оборудование учебного кабинета:

- Доски: учебная, интерактивная.
- Посадочные места по количеству обучающихся – 30.
- Рабочее место преподавателя.
- Стенды, плакаты, учебные пособия.
- Наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.).
- Комплект учебно-методической документации.
- Расходные материалы для практических работ

#### Технические средства обучения:

- Мультимедиапроектор или мультимедийная доска;
- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- дозиметр;
- люксметр

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### 4.2.1. Основные источники:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации : [офиц. текст] : по состоянию на 1 октября 2019 года. - Новосибирск : Норматика, 2019. - 221 с.
2. Кривова, М. А. Охрана труда : учебное наглядное пособие для СПО / М. А. Кривова, Д. А. Мельникова, Н. Г. Яговкин. - Саратов : Профобразование, 2022. - 156 с.
3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. - Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 111 с.
4. Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. - Саратов : Профобразование, 2021. - 197 с.

##### Дополнительные источники:

1. Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. - Саратов : Профобразование, 2019. - 125 с.
2. Кукин П. П., Лапин В. Л., Пономарев Н. Л. и др. «Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: Учебное пособие для студентов СПО» - М. Высшая школа. 2011.
3. Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации», 2012 год. [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_1983/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1983/)
4. Постановлением Правительства РФ от 24 мая 2000 г. N 406
5. Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14 марта 1997 года №12. [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_14891/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_14891/)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;</li> <li>-использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>-определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>-оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>-применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>-проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;</li> <li>-инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности;</li> <li>-соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</li> </ul>	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7 , ЛР 20	устный опрос - тестовый контроль - контрольная работа - самостоятельная работа - практические работы
<b>Знания:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>законодательство в области охраны труда;</li> <li>-нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</li> <li>-правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li> <li>-правовые и организационные основы охраны труда в организа-</li> </ul>	ОК 01– ОК 10, ПК 1.1.–ПК 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1 – 4.3 ЛР 2, ЛР 7 , ЛР 20	Экспертная оценка практических работ, устный и письменный опрос, ситуационные задачи, тестирования и по результатам выполнения самостоятельной работы

