

*Приложение к  
ПООП по специальности СПО 08.02.08  
Монтаж и эксплуатация оборудования и  
систем газоснабжения*

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***ОП.15 «Охрана труда»***

Екатеринбург, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 15 ОХРАНА ТРУДА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен **уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;

**знать:**

- 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.

Изучение дисциплины направлено на формирование **общих и профессиональных компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.
- 3.4.2. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления:
- ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;
- ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительного-монтажных работ;
- ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
- 3.4.3. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления:
- ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;
- ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления.
- 3.4.4. Организация строительного производства на объектах строительства систем газораспределения и газопотребления:
- ПК 4.1. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 4.2. Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- ПК 4.3. Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при производстве строительных работ систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 4.4. Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>28</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>8</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.15 «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащегося	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел №1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>		<b>4</b>	
Тема 1.1 Введение. Основные понятия охраны труда. Классификация и номенклатура негативных факторов	Основные задачи охраны труда. Основная задача производственной санитарии и создание здоровых и безопасных условий труда. Опасные физические, химические, биологические, психофизиологические факторы. Характеристика производственных вредностей.	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Основные понятия и терминология безопасности труда (конспект)	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
Тема 1.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	Источники и причины механического травмирования, действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин, подъемно-транспортного оборудования на человека. Действие виброакустических колебаний, электромагнитных полей, излучения, электрического тока. Опасные факторы комплексного характера, категории помещений по степени опасности.	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Негативные факторы, влияющие на человека непосредственно для вашей будущей специальности	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
<b>Раздел №2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>12</b>	
Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов.	Защита от вибрации. Шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; электрических и магнитных полей; теплового и ультрафиолетового	<b>1</b>	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4

Тема 2.2 Защита человека от химических и биологических негативных факторов.	облучения. Методы и средства обеспечения электро-безопасности.		
	Защита от загрязнений воздушной среды: вентиляция, методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Средства коллективной и индивидуальной защиты.	1	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Самостоятельная работа №3</b> Защита от загрязнений водной среды, способы и методы очистки воды (конспект)	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
Тема 2.3 Защита человека от опасности механического травмирования.	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Требования, предъявляемые к средствам защиты. Основные защитные средства: оградительные, предохранительные устройства. Обеспечение безопасности рабочего места и строительной площадки.	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическая работа №1.</b> Начертить строительную площадку (Стройгенплан) с учетом всех требований и норм.	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Самостоятельная работа №4.</b> Начертить строительную площадку (Стройгенплан) с учетом всех требований и норм.	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
Тема 2.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера.	Создание пожарной безопасности на производственных объектах. Методы и средства тушения пожаров, особенности их применения. Молние-защита зданий и сооружений. Система контроля над безопасной работой в сосудах, емкостях, работающих под давлением.	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическая работа №2.</b> Выполнить кроссворд по разделу «Пожарная безопасность на промышленном объекте»	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
<b>Раздел №3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.</b>		5	
Тема 3.1 Микроклимат	Механизм теплообмена между	2	ОК 01 – ОК 10,

помещений. Тема 3.2 Освещение.	человеком и окружающей средой. Влияние внешней среды на трудоспособность работника. Терморегуляция человека. Оптимальные условия труда. Методы обеспечения комфортных условий труда.		ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения, нормируемые параметры. Источники света, организация рабочего места.	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
<b>Раздел №4 Психофизиологические эргонометрические основы безопасности труда.</b>		2	
Тема 4.1 Психофизиологические основы безопасности труда.	Технические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности по тяжести и напряженности. Основные технические причины травматизма.	1	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
Тема 4.2 Эргонометрические основы безопасности труда.	Антропометрические, сенсомоторные и энергометрические характеристики человека. Организация рабочего места с точки зрения этих требований	1	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
<b>Раздел №5 Управление безопасностью труда.</b>		6	
Тема 5.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.	Основные законы и документы об охране труда. Конституция РФ, трудовой кодекс РФ, федеральный закон РФ, ССБТ в области охраны труда, ГНы, СанПиНы, СНиПы и т.д. Организационные основы безопасности труда. Органы Государственного надзора и контроля, система обучения и проверки знаний. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Ответственность за нарушение охраны труда.	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическая работа №3</b> Правовые вопросы охраны труда по 5-ти разделам	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4

Тема 5.2 Экономические основы управления безопасностью труда	Социально-экономическое значение, экономичный механизм и источники финансирования охраны труда. Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны труда.	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
<b>Раздел №6. Первая помощь пострадавшим.</b>		<b>3</b>	
Тема 6.1 Основные методы и порядок оказания первой помощи.	Основные методы оказания первой до врачебной помощи, порядок оказания первой помощи.	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическая работа №4</b> Оказание первой помощи при потере сознания, переломах, кровотечениях, обморожении, поражении электрическим током.	2	ОК 01 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.6 ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>ВСЕГО, ДЗ</b>	<b>36</b>	

### 3.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета охраны труда.

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных плакатов, макеты.

### 3.2 Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

1. Девисилов В.А. «Охрана труда» изд. «Форум» 2009г.
2. Куликов О.Н. Ролин Е.И. «Безопасность производства строительно-монтажных работ» М.: «Высшая школа» 2006г.
3. Графкина, М. В. Охрана труда : учебное пособие / М. В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-430-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1096998> – Режим доступа: по подписке.
4. Охрана труда : учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087921> – Режим доступа: по подписке.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов усвоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения</b> Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Собеседование, тестирование, наблюдение за выполнением практической работы
Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда	Собеседование, тестирование, наблюдение за выполнением практической работы
<b>Знания</b> Классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;	Собеседование, тестирование, наблюдение за выполнением практической работы
Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Собеседование, тестирование, наблюдение за выполнением практической работы
Методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов	Собеседование, тестирование, наблюдение за выполнением практической работы