

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ

И.о директора

Профессионально-педагогического  
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Т.И. Кузнецова

2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.13 ОХРАНА ТРУДА**  
специальность  
**15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании методической комиссии  
химико-биологических дисциплин и безопасности  
жизнедеятельности  
протокол № 11 от «10» июня 2022 г.  
Председатель МК А.В. Сураева

Саратов 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 года №350

Разработчик: Ганюшкин А. А. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Лупенко А.М.– преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Юдаев Н.В. – кандидат технических наук, профессор Саратовского государственного аграрного университета имени Н.И. Вавилова.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ1....</b>	<b>2</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

## **1.3. Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины**

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должны **уметь**:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать противопожарную и экобиозащитную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов во сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должны **знать**:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво-и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы по охране 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 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.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки студента 51 час, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 33 часа;  
самостоятельной работы студента 18 часа.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)</b>	51
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	33
в том числе:	
практические занятия	11
Лекции, уроки	22
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	4	5	
Введение. Понятие о дисциплине, ее место в учебном процессе, роль и задачи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>		
	Понятие «охрана труда», ее роль в народном хозяйстве. Основные понятия и определения дисциплины. Состояние охраны труда в Российской Федерации и в других государствах. Основные задачи дисциплины. Общие понятия о трудовой деятельности человека.	1	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 1</b> Сообщение «Виды трудовой деятельности человека»	2	3	
<b>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>		<b>8</b>		
Тема 1.1 Действие токсичных веществ на организм человека	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		
	Понятие токсичности. Средняя смертельная концентрация. Классификация вредных веществ по характеру воздействия на человека. Источники химической опасности. Классы опасности веществ. Последствия химического отравления работника. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	1	1	ОК 1,2,3,4,6,7, 9 ПК 1..3, 2.2, 2.3, 3.2
Тема 1.2 Основные причины возникновения пожаров и взрывов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		
	Основные сведения о пожаре и взрыве (пожар, горение, возгорание, воспламенение, самовозгорание, взрыв, тление). Классификация материалов по горючести. Температура воспламенения материала. Причины и источники пожаров и взрывов. Общероссийская и региональная статистика пожаров. Опасные факторы пожара. Фазы развития пожара.	1	1	

<b>Тема 1.3 Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		
	Категории помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Порядок определения категории помещений по степени взрывопожарной опасности. Нормы оснащения помещений первичными средствами пожаротушения. Классы взрывоопасных зон. Пожаровзрывоопасные объекты	1	1	
<b>Тема 1.4 Меры предупреждения пожаров и взрывов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>		
	Пожарная защита производственных объектов. Пассивные и активные меры защиты. Организационно-технические мероприятия по обеспечению взрыво- и пожарной безопасности. Предотвращение образования взрывоопасной среды внутри оборудования. Предотвращение образования источника воспламенения. Система мер по предотвращению пожара. Пожарная сигнализация.	1	1	
	<b>Практическое занятие №1</b> Использование экобиозащитной и противопожарной техники.	4	2	
<b>Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</b>		<b>29</b>		
<b>Тема 2.1 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>		
	Правила по охране труда в организациях машиностроения. Требования к размещению рабочих мест и производственного оборудования. Требования к заготовкам и полуфабрикатам. Требования к применению средств защиты работающих.	1	1	
	<b>Самостоятельная работа студента №2</b> Сообщение «Обеспечение работников, работающих во вредном производстве лечебно-профилактическим питанием»	4	3	
<b>Тема 2.2Правила безопасной эксплуатации механического оборудования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	Типы механического оборудования используемые при проведении работ. Основные травмоопасные факторы. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования. Основные защитные средства. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Методы и средства защиты при работе с	2	1	

	технологическим оборудованием и инструментом.			
	<b>Практическое занятие №2</b> Соблюдение требований по безопасному ведению технологического процесса. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты.	4	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Сообщение «Порядок составления инструкции по охране труда при проведении различных работ»	2	3	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>		
<b>Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии</b>	Профилактические и медицинские мероприятия по обеспечению требований охраны и улучшения условий труда технологов машиностроения. Предупредительные меры по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Гигиенические требования к освещению рабочего места.	1	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b> Реферат «Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий труда»	2	3	
<b>Тема 2.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>		
<b>Предельно-допустимые вредные вещества и индивидуальные средства защиты</b>	Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГОСТ 12.1.005-88. Запыленность и загазованность воздушной среды. Классификация производственной пыли. Вредное воздействие производственной пыли на здоровье человека. Методы измерения запыленности воздуха. Классификация средств индивидуальной защиты. Порядок содержания СИЗ, проверки их исправности и порядок выдачи работникам. Параметры по которым осуществляется выбор СИЗ.	1	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b> Реферат «Эргономические основы безопасности труда»	2	3	
<b>Тема 2.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
<b>Принципы прогнозирования событий и оценки последствий при техногенных</b>	Общие сведения о возможных техногенных чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации произошедшие на предприятиях Саратовской области. Устойчивость промышленных объектов. Прогнозирование параметров опасных зон и развития событий. Оценка последствий при техногенных чрезвычайных	2	1	

<b>чрезвычайных ситуаций и стихийных явлениях</b>	ситуациях и стихийных явлениях. Принципы и методы обеспечения безопасности на производстве. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Общие принципы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> №6 Сообщение «Общие принципы оказания первой медицинской помощи пострадавшим на производстве»	2	3	
<b>Тема 2.6 Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Виды опасных производственных объектов. Безопасная эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Устойчивое развитие и экологические проблемы. Общие вопросы взаимодействия охраны труда с охраной окружающей среды. Защита от загрязнения воздушной среды. Контроль и управление качеством атмосферного воздуха. Контроль и управление качеством воды и загрязнением почвы. Нормативно-правовые основы охраны природной среды. Безотходная и малоотходная технологии.	1	1	
	Практическое занятие №3 Проведение экологического мониторинга объектов производства и окружающей среды	1	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> №7 Сообщение «Молниезащита зданий, сооружений, мест проведения работ»	2	3	
<b>Тема 2.7 Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Безопасная эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Принципы, средства и методы обеспечения безопасности производственных процессов. Нормативные показатели безопасности технических систем. Промышленная безопасность опасных производственных объектов. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.	2	1	
<b>Раздел 3. Управление безопасностью труда</b>		<b>11</b>		
<b>Тема 3.1 Правовые,</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		

<b>нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>	Государственная политика по обеспечению безопасности труда на предприятиях. Федеральные законы и нормативно – правовые акты регулирующие охрану труда в организации. Правовые основы государственного управления охраной труда. Права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Охрана труда женщин, молодежи и людей с ограниченными возможностями. Организация общественного контроля за охраной труда на предприятии. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.	2	1	ОК 1,2,3,4,5,8,9 ПК 1.2,1.4,1.5, 2.1-2.3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> №8Реферат «Роль государственной инспекции труда в соблюдении трудового законодательства Российской Федерации»	2	3	
<b>Тема 3.2 Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Правила и нормы личной и производственной санитарии. Гигиена труда. Правила личной техники безопасности. Виды инструктажей по охране труда. Правила пожарной безопасности. Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям, помещениям и рабочим местам. Ответственность за нарушение правил по охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.	2	1	
<b>Тема 3.3 Специальная оценка условий труда работников</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Порядок проведения специальной оценки рабочих мест. Аналогичные рабочие места. Сроки, подготовка к проведению спецоценки. Материальные затраты на охрану труда. Система управления охраной труда в организации.	2	1	
	<b>Практическое занятие №4</b> Проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности (оценка тяжести и напряженности трудового процесса)	2	2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>1</b>		
<b>Итого по дисциплине (всего):</b>		<b>51</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины**

##### **Основные учебные издания**

1. Графкина М.В. Охрана труда (1-е изд.) учебник.- М.: Академия, 2018
2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450689>
3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451139>

##### **Дополнительные учебные издания**

4. Прокопенко, Н.А. Охрана труда : учебник / Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. — Москва : КноРус, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-406-02471-3. — URL: <https://book.ru/book/936237>

## **Интернет-ресурсы**

5. Информационный портал "ОХРАНА ТРУДА В РОССИИ": Режим доступа:  
<https://ohranatruda.ru/>

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

6. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ

7. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Общие компетенции:</b></p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе, команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Профессиональные компетенции:</b></p> <p>ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.</p> <p>ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.</p> <p>ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.</p> <p>ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.</p> <p>ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения</p> <p>ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.</p> <p>ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.</p> <p>ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.</p> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>- использовать противопожарную и экобиозащитную технику;</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опрос устный (фронтальный);</li> <li>- тестирование;</li> <li>- выполнение письменной работы;</li> <li>- выполнение практической работы (индивидуальная форма работы);</li> <li>- выполнение контрольной работы;</li> </ul> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации 8 семестра: выполнение комплексного задания</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</li> <li>- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>- правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>- предельно допустимые вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> <li>- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li> </ul>	
--	--

## **4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **Показатели и критерии оценивания компетенций**

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

### **Контрольные и тестовые задания**

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

### **Методические материалы**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства**

**для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
ОП 13. Охрана труда**

**1.1. Форма промежуточной аттестации:** Дифференцированный зачет (8 семестр).

**1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий**

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

<b>Оценка</b>	<b>Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации</b>
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

**1.3. Контрольно-оценочные средства**

**1.3.1 Задание:**

1. Ответить на вопросы.
2. Выполнить практическое задание.

**Примерные вопросы для тестирования**

**В заданиях 1-20 выбери правильный ответ.**

**Правильных ответов может быть только один.**

- 1. В каких единицах измеряется средняя смертельная концентрация вещества в воздухе?**
  - А. Мг/м<sup>3</sup>
  - Б. Мг/м<sup>3</sup>
  - В. Мг/кг
- 2. Что такое средняя смертельная концентрация вредных веществ в воздухе?**
  - А. Доза вещества вызывающая гибель 100% животных при 30 минутном вдыхании
  - Б. Концентрация миллиграмма вредного вещества на кг массы животного, вызывающая гибель 50% животных при однократном вдыхании
  - В. Концентрация вещества, вызывающая гибель 50% животных при двух-четырёх часовом вдыхании
- 3. К какому классу опасности относится вещество, если ЛК<sub>50</sub> менее 500 мг/м<sup>3</sup>?**
  - А. Чрезвычайно опасное
  - Б. Весьма опасное
  - В. Высокоопасное
  - Г. Малоопасное
- 4. К какому классу опасности относится вещество, если ЛД<sub>50</sub> менее 100 мг/м<sup>3</sup>?**
  - А. Весьма опасное
  - Б. Высокоопасное
  - В. Чрезвычайно опасное
  - Г. малоопасное
- 5. К какому классу опасности относится вещество, если ЛД<sub>50</sub> = 100-500 мг/м<sup>3</sup>?**
  - А. Весьма опасное
  - Б. Высокоопасное
  - В. Чрезвычайно опасное
  - Г. Малоопасное
- 6. К какому классу опасности относится вещество, если ЛД<sub>50</sub> = 501-2500 мг/м<sup>3</sup>?**
  - А. Умеренноопасное
  - Б. Высокоопасное
  - В. Чрезвычайно опасное
  - Г. Малоопасное
- 7. Как проявляется канцерогенное воздействие вредных веществ на организм человека?**
  - А. Приводят к нарушению генетического кода, изменению наследственной информации
  - Б. Вызывают злокачественные опухоли
  - В. Действуют как аллергены
  - Г. Вызывают отклонения от нормального развития детей
- 8. К какому классу по факторам производственной среды относятся вредные условия труда?**
  - А. 1 класса
  - Б. 2 класса
  - В. 3 класса
  - Г. 4 класса
- 9. Назовите способы искусственного дыхания.**
  - А. Аппаратные, полуавтоматические, ручные, автоматические
  - Б. Аппаратные, ручные
  - В. Ручные, автоматические
- 10. Как необходимо проводить искусственное дыхание и массаж сердца, если окажется, что после вдувания грудная клетка пострадавшего остается неподвижной?**
  - А. После 2 глубоких вдуваний 15 надавливаний
  - Б. После одного глубокого вдувания 15 надавливаний
  - В. После 3 глубоких вдуваний 10 надавливаний

Г. После 15 глубоких вдуваний 15 надавливаний

**11. Как называется кровотечение, при котором кровь ярко-красного цвета, бьет пульсирующей струей в такт с сокращениями мышц сердца?**

- А. Венозное
- Б. Внутреннее
- В. Артериальное
- Г. Капиллярное

**12. Назовите длительность пережатия жгутом кровоточащего сосуда в теплое время года.**

- А. 1,5 – 2 часа
- Б. 0,5 – 1 часа
- В. 2 – 3 часа
- Г. 10 – 20 минут

**13. К какой степени относится ожог, если возникает повреждение глуболежащих тканей, пораженная поверхность черного цвета с признаками обугливания?**

- А. I степени
- Б. II степени
- В. III степени
- Г. IV степени

**14. Выберите методы, которые нельзя использовать для защиты от акустических колебаний.**

- А. Акустическая обработка помещений
- Б. Измерение направления излучения шума
- В. Применение звукоизолирующих материалов
- Г. Применение воздушной вентиляции

**15. Каким прибором можно измерить уровень шума в помещении?**

- А. барометром
- Б. люксметром
- В. гигрометром
- Г. шумомером

**16. Выберите верный способ защиты от вибрации.**

- А. Вибродемпфирование
- Б. Применение респираторов
- В. Применение металлических подставок
- Г. Применение звукопоглощающих панелей

**17 В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая включается государственный инспектор труда?**

- А При гибели в результате несчастного случая более двух работников
- Б при расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая со смертельным исходом.
- В при групповом несчастном случае с числом погибших пять и более человек
- Г если пострадало более 10 человек с возможными тяжелым инвалидным исходом

**18 Что входит в обязанности работника в области охраны труда?**

- А обеспечить хранение выданной спецодежды
- Б соблюдать режим труда и отдыха
- В немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте
- Г проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

**19 О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?**

- А О любой ситуации угрожающей жизни и здоровью работника,
- Б о каждом несчастном случае пришедшем на производстве,
- В об ухудшении состояния своего здоровья,

Г обо всем вышеперечисленном

**20. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знаний требований охраны труда?**

А все работники организации, в.т. руководитель

Б только работники занятые на работах повышенной опасности

В только работники службы охраны труда и руководители подразделений

**В заданиях 21-24 ответ необходимо записать в установленном для ответа поле. Ответом может быть цифра, отдельное слово, словосочетание.**

**21 За счет каких средств работники проходят обязательные, предварительные и периодические медицинские осмотры?**

А за счет средств работодателя

Б За свой счет

В предварительный медосмотр работники проходят за свой счет, периодический за счет работодателя

\_\_\_\_\_ (укажи название)

**22 Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?**

А 36 часов

Б 40 часов

В 42 часа

Г 48 часов

\_\_\_\_\_ (укажи название)

**23 Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?**

А служба охраны труда

Б работодатель

В отдел по работе с персоналом

\_\_\_\_\_ (укажи название)

**24В скольких экземплярах оформляется акт по форме Н-1?**

А в одном экземпляре

Б в двух экземплярах

В в 2 экземплярах, а если несчастный случай произошел в другой организации, то в 3 экземплярах.

\_\_\_\_\_ (укажите цифру)

**В заданиях 25-28 необходимо установить соответствие между значениями первой и второй группы.**

**25. Установите соответствие между названиями аварийно химически опасных веществ (АХОВ) с их характеристикой:**

1. Хлор	А. Газ с удушливым неприятным запахом,
2. Аммиак	Б. Напоминающим запах гнилых плодов, прелого сена
3. Фосген	В. Серебристый жидкий металл
4. Ртуть	Г. Тяжелее всех известных жидкостей

**26. Установите правильную характеристику условий труда работников:**

1	Вредные	А	Условия труда, при которых на работника не воздействуют
---	---------	---	---

			опасные и вредные производственные факторы
2	Опасные	Б	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные производственные факторы, в пределах предельно-допустимых уровней
3	Оптимальные	В	Условия труда, при которых уровни воздействия вредных и опасных производственных факторов превышают ПДУ
4	Допустимые	Г	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и опасные производственные факторы, которые в течение рабочего дня представляют угрозу жизни работника

**27. Установите соответствие между веществом и классом опасности**

1. Чугун (пыль)	А. 1 класс
2. Ртуть	Б. 4 класс
3. Сероводород	В. 3 класс
4. Гидрокарбонат натрия	Г. 2 класс

**28. Установите соответствие между видом ответственности за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда и условиями ее наступления:**

1. Дисциплинарная	А. Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица
2. Административная	Б. Увольнение с должности с лишением права занимать определенные должности на срок до пяти лет
3. Материальная	В. Наложение штрафа на виновное должностное лицо
4. Уголовная	Г. Замечание, выговор, увольнение

**В задании 29-30 необходимо установить правильную последовательность действий.**

**29. Укажите правильную последовательность организационных мероприятий по профилактике пожаров на предприятиях**

- А. повторный инструктаж по пожарной безопасности
- Б. обучение мерам пожарной безопасности
- В. вводный инструктаж по пожарной безопасности
- Г. первичный инструктаж по пожарной безопасности

**30. Укажите правильную последовательность оказания первой помощи пострадавшему работнику на производстве:**

- А. Удалить пострадавшего из опасной зоны;
- Б. Оценить обстановку и прекратить действие повреждающего фактора;
- В. Выявить признаки жизни и смерти;
- Г. Оказать первую доврачебную помощь;
- Д. Вызвать скорую медицинскую помощь.

**Примерные практические задания:**

1. Заполнить таблицу «Фильтрующие противогазы» (устройство (состав), правила пользования противогазом, осуществить демонстрацию действий).
2. Заполнить таблицу «Респиратор Р-2» (устройство (состав), правила пользования противогазом, осуществить демонстрацию действий).
3. Заполнить таблицу «Изолирующие средства защиты кожи (Л-1)» (устройство (состав), правила пользования противогазом, осуществить демонстрацию действий).

4. Заполнить таблицу «Средства индивидуальной защиты от падения с высоты» (устройство (состав), правила пользования противогазом, осуществить демонстрацию действий);

5. Заполнить таблицу «Приточная вентиляция» (виды, устройство, характеристика работы)

### 1.3.2. Критерии оценки

	<b>Критерии оценки</b>	<b>Кол-во вопросов</b>	<b>Максимальный балл</b>
1	Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	10	10*0,05
2	Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	10	10*0,05
3	Раздел 3. Управление безопасностью труда	10	10*0,05
	<b>ИТОГО:</b>	<b>30</b>	<b>1,5</b>

	<b>Критерии оценки к практическому заданию 1-5</b>	<b>Баллы за критерии оценки</b>
1	<b>Устройство защитных средств</b>	<b>Максимальный балл 1,2 баллов</b>
	верно описано устройство защитного средства	1,2
	допущена незначительная ошибка при описании устройства защитного (ых) средств (а)	0,6
	неверно описано устройство защитных средств	0
2	<b>Правила пользования защитными средствами</b>	<b>Максимальный балл -1,2 баллов</b>
	верно перечислены все правила пользования защитными средствами	1,2
	перечислены 50% и более правила пользования защитными средствами	0,6
	неверно указаны правила пользования защитными средствами	0
3	<b>Демонстрируемые действия</b>	<b>Максимальный балл -1,1 баллов</b>
	последовательно, верно демонстрируется применение защитных средств	1,1
	последовательно, с незначительными ошибками демонстрируется применение защитных средств	0,55
	неверно, непоследовательно демонстрируется применение защитных средств	0
	<b>ИТОГО:</b>	<b>3,5</b>

### 1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

## **1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации**

### **Основные учебные издания**

1. Графкина М.В. Охрана труда (1-е изд.) учебник.- М.: Академия, 2018

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450689>

3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451139>

### **Дополнительные учебные издания**

4. Прокопенко, Н.А. Охрана труда : учебник / Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. — Москва : КноРус, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-406-02471-3. — URL: <https://book.ru/book/936237>

### **Интернет-ресурсы**

5. Информационный портал "ОХРАНА ТРУДА В РОССИИ": Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/>

### **Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

6. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

7. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.