

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

Директор

Профессионально-педагогического  
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Т.И. Кузнецова

« 14 » \_\_\_\_\_ 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**  
специальность  
**15.02.18 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**  
**РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании цикловой методической комиссии  
Технических специальностей  
протокол № 9 от «09» апреля 2025 г.  
Председатель ЦМК Е.Э. Воеводина

Саратов 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06 Охрана труда и бережливое производство разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 27.11.2023 г. № 890.

Разработчик: Исакова М.И.- преподаватель высшей квалификационной категории Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06 Охрана труда и бережливое производство является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОССПО по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 27.11.2023 г. № 890.

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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;

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования;

ПК 3.3. Организовывать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- применять современную научную профессиональную терминологию;

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- основные направления изменения климатических условий региона
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения
  - действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности;
  - 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 охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
  - правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
  - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;

- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

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

Объем ОП -54 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 1 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем ОП	55
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	14
самостоятельная работа обучающегося (всего)	1
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)- 7 семестр	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда и бережливое производство

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
<b>Раздел 1. Государственная политика в области охраны труда. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>		<b>15</b>		
<b>Тема 1.1. Требования охраны труда. Основные положения законодательства об охране труда.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	1	ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 3.2 ПК 3.3
	Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России. Обязанности работника в области охраны труда.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 1</b> Изучение нормативной базы — Трудового кодекса Российской Федерации (глава X)	1	3	
<b>Тема 1.2. Обеспечение прав работников на охрану труда. Организация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>		
	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	4	1	

<b>работы по охране труда в организации.</b>	требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.			
	<b>Практическое занятие №1</b> Анализ несчастных случаев на производстве. Составление акта Н-1. Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	4	2	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Разработка инструкций по охране труда.	4	2	
<b>Раздел 2. Производственная безопасность. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 2.1. Производственный травматизм. Потенциально опасные и вредные производственные факторы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 3.2 ПК 3.3
	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. Методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии. Оказание первой помощи при различных травмах	6	1	
	<b>Практическое занятие № 3</b> Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	2	2	
<b>Тема 2.2. Безопасность технологических процессов. Методы и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		
	Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации. Экспертиза проектной документации. Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.	8	1	

<b>средства защиты от воздействия негативных факторов</b>	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника			
	<b>Практическое занятие № 4</b> Оценка состояния микроклимата производственного помещения.	2	2	
<b>Раздел 3. Производственная санитария</b>		<b>16</b>		
<b>Тема 3.1. Основы производственной санитарии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 3.2 ПК 3.3
	Основы производственной санитарии и гигиены. Гигиеническая оценка условий труда. Правила личной гигиены и производственной санитарии. Освещение производственных помещений. Вредные вещества и меры защиты. Предельно допустимые концентрации. Требования электробезопасности. Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте.	2	1	
<b>Тема 3.2. Средства индивидуальной защиты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	Классификация средств индивидуальной защиты. Спецодежда. Спецобувь. Средства индивидуальной защиты рук и органов дыхания. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током. Методы защиты от шума. Методы защиты от ионизирующих излучений. Дозиметрический контроль	6	1	
<b>Тема 3.3. Охрана труда при работе с вычислительной техникой</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	Требования, предъявляемые к персональным ЭВМ. Организация рабочих мест пользователей персональных ЭВМ	6	1	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Разработка комплекса профилактических упражнений для операторов персональных ЭВМ	2	2	
<b>Раздел 4. Бережливое производство.</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 4.1. Принципы бережливого производства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 3.2
	1. Принципы бережливого производства. 2. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик. 3. Люди - самый ценный актив компании.	4	1	

	4. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. 5. Решение вопросов на производственной площадке. 6. Все внимание на «Гемба». 7. Физическая и психологическая безопасность.			ПК 3.3
<b>Промежуточная аттестация: зачет с оценкой</b>		<b>2</b>		
<b>Итого по дисциплине (всего):</b>		<b>55</b>		

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной 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**

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

##### **Основные учебные издания**

1. Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой

образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>

2. Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208>

3. Пачурин Г. В. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; Под ред.: Пачурин Г. В.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47010-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>

4. Попов, Ю. П., Охрана труда: учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва: КноРус, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5-406-11198-7. — URL: <https://book.ru/book/947850> — Текст: электронный.

5. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326168>

#### **Дополнительные учебные издания**

6. 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>

7. Родионова, О. М. 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, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806>

8. 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. — 404с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451139>

9. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования/ Н.Н. Карнаух.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 380с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-02527-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/450689>

### **Интернет-ресурсы**

10. Информационный портал «ОХРАНА ТРУДА В РОССИИ»: Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/>

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

11. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

12. 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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Общие компетенции:</b></p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опрос устный;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- выполнение практической работы.</li> </ul> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме: 7семестра: зачет с оценкой</p>
<p><b>Профессиональные компетенции:</b></p> <p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>ПК 3.3. Организовывать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Метод проведения промежуточной аттестации тестирование</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>-применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>-соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> <li>-применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>-пользоваться средствами профилактики</li> </ul>	

<p>перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>- использовать экипировку и противопожарную технику;</li> <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> <li>- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.</li> </ul>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона</li> <li>- основы здорового образа жизни;</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</li> <li>- средства профилактики перенапряжения <ul style="list-style-type: none"> <li>- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; 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 охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>- профилактические мероприятия по охране</li> </ul> </li> </ul>	

<p>окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) 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.

## Приложение 1

### Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

#### ОП 06. Охрана труда и бережливое производство

##### 1.1. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет (4 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:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
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 теста.
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.  $\text{Мг}/\text{м}^3$
- Б.  $\text{Мг}/\text{м}^3$
- В.  $\text{Мг}/\text{кг}$

**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  $\text{ЛК}_{50}$  менее 500  $\text{мг}/\text{м}^3$ ?**

- А. Чрезвычайно опасное
- Б. Весьма опасное
- В. Высокоопасное
- Г. Малоопасное

**4. К какому классу опасности относится вещество, если  $\text{ЛД}_{50}$  менее 100  $\text{мг}/\text{м}^3$ ?**

- А. Весьма опасное
- Б. Высокоопасное
- В. Чрезвычайно опасное
- Г. малоопасное

**5. К какому классу опасности относится вещество, если  $\text{ЛД}_{50} = 100-500 \text{ мг}/\text{м}^3$ ?**

- А. Весьма опасное
- Б. Высокоопасное
- В. Чрезвычайно опасное
- Г. Малоопасное

**6. К какому классу опасности относится вещество, если  $\text{ЛД}_{50} = 501-2500 \text{ мг}/\text{м}^3$ ?**

- 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)

**24 В 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**

#### **1.3.3.**

	<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	10	10*0,05

	воздействий чрезвычайных ситуаций		
3	Раздел 3. Управление безопасностью труда	10	10*0,05
	<b>ИТОГО:</b>	<b>30</b>	<b>1,5</b>

<b>№</b>	<b>Критерии оценки к практическому заданию 1-5</b>	<b>Баллы за критерии оценки</b>
<b>1</b>	<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
<b>2</b>	<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
<b>3</b>	<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. Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>

2. Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208>

3. Пачурин Г. В. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; Под ред.: Пачурин Г. В.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47010-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>

4. Попов, Ю. П., Охрана труда: учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва: КноРус, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5-406-11198-7. — URL: <https://book.ru/book/947850> — Текст: электронный.

5. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326168>

### **Дополнительные учебные издания**

6. 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>

7. Родионова, О. М. 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, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806>

8. 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. — 404с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451139>

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

### **Интернет-ресурсы**

10. Информационный портал «ОХРАНА ТРУДА В РОССИИ»: Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/>

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

11. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

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