



Министерство образования и науки Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Тольяттинский политехнический колледж»  
(ГБПОУ СО «ТПК»)

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.08 ОХРАНА ТРУДА**

**Специальность 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей»**

1 Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Организация - разработчик: ГБПОУ СО «Тольяттинский политехнический колледж»

Разработчики:

Гришин П.Ю., преподаватель ГБПОУ СО «ТПК»  
Ф.И.О., учебная степень, звание, должность

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
5 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ОСВОЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	19

## 1 ПАСПОРТ ПОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

### 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технологии машиностроения при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа дисциплины принадлежит к профессиональному циклу.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экипировочную технику Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей Средств индивидуальной защиты Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технические способы и средства защиты от поражения электротоком Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников

		Правил охраны окружающей среды, бережливого производства
--	--	---

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной программы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>40</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>30</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>0</i>
практические занятия	<i>10</i>
контрольные работы	<i>0</i>
курсовая работа (проект)	<i>0</i>
консультация	<i>2</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>2</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>0</i>
Итоговая аттестация в форме экзамена	<i>6</i>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОХРАНА ТРУДА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1</b> <b>Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>			2	
<b>Тема 1.1</b> <b>Классификация и номенклатура негативных факторов</b>	<b>Содержание</b>		1	
	1	Стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация ОВПП	1	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>		0	
	<b>Контрольные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий Самостоятельная работа с учебником		0	
<b>Тема 1.2</b> <b>Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека</b>	<b>Содержание</b>		1	
	1	Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструментов, механизмов машин. Другие источники и причины механического травмирования. Подъёмно-транспортное оборудование. Негативные физические факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (ионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток. Негативные химические факторы (вредные вещества)- их классификация и нормирование. Опасные факторы комплексного характера пожаровзрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категории помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением – классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности: статического электричества.	1	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>		0	
	<b>Контрольные работы</b>		0	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником. Определять источники негативных факторов и их воздействие на человека.		0	

<b>Раздел 2 Требования безопасности при обслуживании машин и механизмов.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 2.1 Требования безопасности при резке и сварке металлов</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>
	1	Опасности при ручной дуговой сварке, сварке внутри металлических емкостей, Требования безопасности при производстве сварочных работ.	1
	<b>Лабораторные работы</b>		0
	<b>Практические занятия</b>		0
	<b>Контрольные работы</b>		0
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником.		0
<b>Тема 2.2 Требование безопасности при работе на автоматических линиях</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>
	1	Опасности при работе на автоматических линиях. Требования безопасных условий на автоматических линиях.	1
	<b>Лабораторные работы</b>		0
	<b>Практические занятия</b>		0
	<b>Контрольные работы</b>		0
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником.		0
<b>Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1 Защита человека от негативных физических факторов</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	1	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
	<b>Лабораторные работы</b>		0
	<b>Практические занятия</b>		0
	<b>Контрольные работы</b>		0



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником. Правильно определять способы и средства защиты от негативных физических факторов в сфере будущей профессиональной деятельности		0	
<b>Тема 3.2</b> <b>Защита человека от химических и биологических негативных факторов</b>	<b>Содержание</b>		7	
	1	Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: Методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и негативных биологических факторов.	3	OK 01, OK 2, OK 7, OK 9, OK 10
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Расчет аппаратуры для защиты атмосферного воздуха промышленных загрязнений	2	
	2	Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции	2	
	<b>Контрольные работы</b>		0	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником. Уметь контролировать чистоту воздуха производственных помещениях			
<b>Тема 3.3</b> <b>Защита человека от опасности механического травмирования</b>	<b>Содержание</b>		1	OK 01, OK 2, OK 7, OK 9, OK 10
	1	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства – оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.; обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом; обеспечение безопасности и подъемно-транспортного оборудования.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>		0	
	<b>Контрольные работы</b>		0	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником. Методы и способы защиты от механического травмирования.		0	

<b>Тема 3.4</b> <b>Защита человека от опасных факторов комплексного характера</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	<b>1</b>	Пожарная защита на производственных объектах пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества: молниезащита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и ёмкостей.	<b>2</b>	<i>OK 01, OK 2, OK 7, OK 9, OK 10</i>
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>0</b>	
	<b>Контрольные работы</b>		<b>0</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником. Меры предупреждения пожаров и взрывов; категории производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов;		<b>1</b>	
<b>Раздел 4</b> <b>Обеспечения комфортных условий для трудовой деятельности</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Микроклимат помещений</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<i>OK 01, OK 2, OK 7, OK 9, OK 10</i>
	<b>1</b>	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	<b>2</b>	
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>0</b>	
	<b>Контрольные работы</b>		<b>0</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Самостоятельная работа с учебником. Параметры, определяющие микроклимат в помещении.		<b>0</b>	
<b>Тема 4.2</b> <b>Освещение</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	<b>1</b>	Характеристики освещения световой среды. Виды освещения, его нормирование. Искусственные источники	<b>2</b>	<i>OK 01, OK 2, OK 7, OK 9, OK 10</i>

	света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.			
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1	Расчет общего освещения. Определить количество источников искусственного освещения для производственного помещения.	2	
	<b>Контрольные работы</b>		0	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Параметры характеризующие освещение.		1	
<b>Раздел 5</b> <b>Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда</b>			2	
<b>Тема 5.1</b> <b>Психофизиологические основы безопасности труда</b>	<b>Содержание</b>		1	OK 01, OK 2, OK 7, OK 9, OK 10
	1	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>			
	<b>Контрольные работы</b>		0	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Способы снижения утомления человека и повышение его работоспособности при различных видов трудовой деятельности		0	
<b>Тема 5.2</b> <b>Эргономические основы безопасности труда</b>	<b>Содержание</b>		1	OK 01, OK 2, OK 7, OK 9, OK 10
	1	Основные антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>		0	
	<b>Контрольные работы</b>		0	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий.		0	
<b>Раздел 6</b> <b>Управление безопасностью труда</b>			6	
<b>Тема 6.1</b> <b>Правовые,</b>	<b>Содержание</b>		6	

<b>нормативные и организационные основы безопасности труда</b>	1	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «об основах охраны труда в РФ», трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структуры системы стандарта безопасности труда Госстандарт России. 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 условию труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследования и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; Ответственность за нарушения требований по безопасности труда	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		0	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Оформление и учёт несчастных случаев	4	
	<b>Контрольные работы</b>		0	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий. Изучение нормативных документов и законодательных актов.		0	
	<b>Консультации</b>		2	
	<b>Самостоятельная учебная работа</b>		2	
	<b>Итого</b>		40	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда, лабораторий информационных технологий в профессиональной деятельности.

##### **Оборудование учебной аудитории:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий и моделей по разделам дисциплины;
- учебно-методический комплекс «Охрана труда»,
- рабочая программа, календарный тематический план;
- библиотечный фонд;

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран проекционный.

##### **Оборудование лаборатории:**

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- принтер.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основная литература:**

- 1 Девисилов В.А. Безопасность труда (охрана труда): Учебник для студентов профессиональных средних учебных заведений.-М.: Форум: Инфра-М,2003.-400с.

- 2 Белов С.В., Девесилов В.А., Козьяков А.Ф., и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений-М.: Высшая школа, 2002.-357с.

#### **Дополнительная литература**

- 1 П.П. Кукин, В.Л.Лапин, Н.Л. Пономарёв и др. Безопасность технологических процессов и производств. (Охрана труда): Учебное пособие для вузов-М.:Высшая школа, 1999.-318с.
- 2 Н.Е.Гарнагена, Н.Г.Занько, Н.Ю.Золотарёва и др. Безопасность и охрана труда: Учебное пособие для вузов-СПб: Издательство МАНЭБ, 2001.-279с
- 3 С.В Белов, А.Ф Козьяков, О.Ф. Партолин и др. Средства защиты в машиностроении: расчёт и проектирование: Справочник –М.:Машиностроение, 1989.-368с
- 4 Алексеев С.В., Усенко В.Р. Гигиена труда.-Медицина, 1988.
- 5 Белов С.В., Морозова Л.Л., Сивков В.П. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекции, Ч.1.-М.:ВАСОТ, 1992.
- 6 Белов В.Г.,Козьяков А.Ф., Белов С.В и др. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций, Ч.2.-М.:ВАСОТ, 1993.

#### **Основные законодательные и нормативные правовые акты по безопасности труда (ПО СОСТОЯНИЮ НА 1.06.2002Г.)**

##### **Основные законы**

- 1 Федеральный закон “Об основах охраны труда в Российской Федерации ”.1999.
- 2 Трудовой Кодекс Российской Федерации.2002.

##### **Законодательные акты**

- 1 Положение о расследовании и учёт несчастных случаев на производстве. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999г. № 179

##### **Интернет ресурсы:**

1. <http://www.lib-bkm.ru/> - техническая литература, ГОСТы, учебники справочники
2. <http://kafedratm.ru/literatura-po-distipline-technologiya-mashinostroeniya/blog.html> - техническая литература.
3. <http://vsegost.com> - ГОСТы
4. <http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts> - каталог ГОСТов

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий на отчетно-графические работы.

Обучение учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, которую проводит преподаватель. Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки

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

<i><b>Результаты обучения</b></i>	<i><b>Критерии оценки</b></i>	<i><b>Методы оценки</b></i>
<b>I.Знания:</b>		
Воздействия негативных факторов на человека	Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействия их на человека	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на автотранспортных предприятиях	- письменный опрос, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил оформления документов	Демонстрировать знание правил оформления документов.	- тестирование. - экспертная оценка в форме.
Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда	Демонстрировать знание методики учета затрат на мероприятия по охране труда	- письменный опрос.
Организации технического обслуживания и ремонта	Разрабатывать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту	- решение ситуационных задач

автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ	автомобилей	
Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей	Разрабатывать мероприятия по защите от опасностей	- письменный опрос.
Средств индивидуальной защиты	Выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения	Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил пользования средствами пожаротушения	- тестирование, - решение ситуационных задач,
Технических способов и средств защиты от поражения электротоком	Демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком	- тестирование, - решение ситуационных задач,
Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	Демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил охраны окружающей среды, бережливого производства	Демонстрировать знание правил охраны окружающей среды, бережливого производства	- письменный опрос, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов и докладов.
<b>II. Умения:</b>		
Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Формировать отчет по заданной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов на автосервисном предприятии	Экспертная оценка процесса защиты отчёта по практическому занятию.
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение решения ситуационных задач.
Анализировать в профессиональной деятельности	Определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте автотранспортного предприятия.	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Использовать экобиозащитную технику	Применять экобиозащитную технику в профессиональной деятельности	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Оформлять документы по охране труда на	Оформлять документы в соответствии	Экспертная оценка защиты отчёта по



автосервисном предприятии.		практическому занятию.
Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Осуществлять расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи	Осуществлять анализ несчастного случая, составлять схемы причинно-следственной связи	Самостоятельная работа Экспертная оценка решения ситуационной задачи
Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Самостоятельная работа Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Пользоваться средствами пожаротушения	Описывать технологию использования средств пожаротушения	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Осуществлять контроль выхлопных газов и сравнивать результаты с предельно допустимыми значениям	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию. .

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере своей будущей профессиональной деятельности</li> <li>– разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда</li> <li>– определять источники негативных факторов и их воздействие на человека</li> <li>– контролировать параметры микроклимата производственного помещения.</li> </ul>	текущий контроль знаний, проверка отчетных практических работ, собеседование
<b>Знать:</b>	
– методы и способы защиты человека от негативных физических, химических и биологических	тестовые задания;

факторов – нормирование параметров микроклимата – методы и способы защиты человека от негативных факторов комплексного характера	
---	--

## **4.2 Контрольные вопросы по дисциплине «Охрана труда»**

### **Раздел 1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов**

- 1 Основные стадии идентификации негативных производственных факторов.
- 2 Классификация ОВПФ
- 3 Типичные источники ОВПФ различного вида на производстве.
- 4 Опасные механические факторы, источники и причин травмирования
- 5 Негативные физические факторы: источники и их влияния на человек.
- 6 Негативные химические факторы: классификация, нормирования.
- 7 Принципы нормирования и предельно-допустимые уровни негативных факторов.
- 8 Основные сведения о пожаре и взрыве.
- 9 Классификация герметичных систем.
- 10 Опасности, возникающие при нарушении герметичности.

### **Раздел 2 Требования безопасности при обслуживании машин механизмов**

- 11 Опасности при проведении сварочных работ.
- 12 Требования безопасности при производстве сварочных работ.

### **Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов**

- 13 Способы и средства защиты человека от вибрации, шума, инфразвука и ультразвука.
- 14 Способы и средства защиты от неионизирующих излучений.
- 15 Способы и средства защиты от ионизирующих излучений.
- 16 Способы защиты от загрязнения воздушной среды.
- 17 Способы защиты от загрязнения водной среды.
- 18 Средства индивидуальной защиты от химических и негативных биологических факторов.
- 19 Безопасные примеры выполнения работ с ручным инструментом.
- 20 Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием.
- 21 Особенности обеспечения безопасности подъемно-транспортного оборудования.
- 22 Методы пожарной защиты на промышленных объектах.
- 23 Методы защиты от статического электричества.

24 Методы обеспечения безопасности герметичных систем, работающих под давлением.

25 Методы и средства обеспечения электробезопасности.

#### **Раздел 4 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности**

26 Принцип терморегуляции организма человека.

27 Параметры микроклимата и их нормирование.

28 Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.

29 Требования к системе освещения и параметрам освещения на рабочих местах.

30 Методы расчета и контроля освещения.

31 Требования к организации освещения на рабочих местах.

#### **Раздел 5 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда**

32 Виды и условия трудовой деятельности

33 Способы снижения утомления человека и повышение его работоспособности.

34 Способы оценки тяжести напряженности труда.

35 Основные антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека.

#### **Раздел 6 Управление безопасностью труда**

36 Правовые и нормативные основы безопасности труда.

37 Системы управления безопасности труда в РФ.

38 Система контроля и надзора за безопасностью труда.

39 Основные нормативные акты, регламентирующие расследование, учет, регистрацию оформление несчастных случаев на производстве.

40 Правила регистрации и учета несчастных случаев на производстве.

41 Расследование и оформление несчастных случаев на производстве.

42 Контроль условий труда.

43 Принцип оценки экономической эффективности мероприятий по охране и улучшению условий труда.

44. Составляющие экономического ущерба и принцип их расчета

#### **Раздел 7 Оказание первой помощи**

45 Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

### **4.3 Оценка индивидуальных образовательных достижений**

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>
--	--

	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка освоенных обучающимися общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.

## **5 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ОСВОЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 5.1 Воздействие на человека негативных факторов производственной среды, стадии их идентификации
- 5.2 Техника безопасности при различных видах обработки
- 5.3 Методы и способы защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.
- 5.4 Обеспечение комфортного микроклимата для трудовой деятельности.
- 5.5 Нормативные и Законодательные акты по охране труда профессиональной деятельности.

Приложение 1  
к рабочей программе учебной дисциплины

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ  
СТУДЕНТОВ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Воздействие негативных факторов на человека	Мультимедийная лекция	ОК1, ОК2, ОК4
2.	Обеспечение электробезопасности		
3.	Противопожарные мероприятия на объектах		
4.	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		
5.	Классификация и номенклатура негативных факторов	Проблемная лекция	ОК1, ОК2, ОК4, ОК6
6.	Опасные механические и физические негативные факторы		
7.	Защита человека от химических и биологических негативных факторов		
8.	Микроклимат помещений		
9.	Освещение		