

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
(УГТУ)  
Индустиальный институт (СПО)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись) Б. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)  
« 23 » мая 20 22 г.

**Е. Г. Воскресенский**  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 25 » мая 20 23 г.

  
(подпись) Д. В. Поминов  
(И. О. Фамилия)  
« 27 » мая 20 24 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)  
«    »    20    г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	<b>Охрана труда</b>
Индекс дисциплины:	ОП.08
Специальность:	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	7

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1568.

Разработчик Ахмедов С.В., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>29.04.22</u> № <u>08</u>	<u>Ахмедов С.В.</u>		Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>11.05.2023</u> № <u>07</u>	<u>Ахмедов С.В.</u>		Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>20.05.24</u> № <u>06</u>	<u>Ахмедов С.В.</u>		Протокол от <u>23.05.24</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.И.</u>	
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа разработана на основе требований Федеральной образовательной программы среднего общего образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда» относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК, ПК), включающие в себя способность:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.

## 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09.	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экобиозащитную технику Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	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

	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.	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. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

учебная нагрузка обучающегося - 60 часов, в том числе:

аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 50 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 8 часов;

консультации – 2 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»**

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Введение:</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины	
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии</b>		<b>6</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов	
	2.Вопросы охраны труда в Конституции РФ	
	3.Основы законодательства о труде	
	4.Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе	
	5.Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих	
	6.Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте	
	7.Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте	
	8.Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда	
<b>Тема 1.2.</b> Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Система управления охраной труда на автомобильном транспорте	
	2. Объект и орган управления. Функции и задачи управления	
	3.Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ	
	4.Планирование мероприятий по охране труда	
	5.Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии	
	6.Ответственность за нарушение охраны труда	
	7.Стимулирование за работу по охране труда	

<b>Тема 1.2.</b> Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1. Система управления охраной труда на автомобильном транспорте	
	2. Объект и орган управления. Функции и задачи управления	
	3. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ	
	4. Планирование мероприятий по охране труда	
	5. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии	
	6. Ответственность за нарушение охраны труда	
	7. Стимулирование за работу по охране труда	
<b>Тема 1.3.</b> Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1. Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда	
	2. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда	
	3. Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте	
<b>Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы</b>		<b>4</b>
<b>Тема 2.1.</b> Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1. Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы	
	2. Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека	
	3. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений	
	4. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда	
	5. Меры безопасности при работе с вредными веществами	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1. Механизация производственных процессов, дистанционное управление	
	2. Защита от источников тепловых излучений	

Методы и средства защиты от опасностей	3.Средства личной гигиены	
	4.Устройство эффективной вентиляции и отопления	
	5.Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников автотранспортного предприятия	
	6.Экобиозащитная техника, порядок её эксплуатации	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>28</b>
<b>Тема 3.1.</b> Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Требования к территориям, местам хранения автомобилей	
	2.Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям	
	3. Метеорологические условия	
	4. Вентиляция	
	5.Отопление	
	6.Производственное освещение	
	7. Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров.	
<b>Тема 3.2.</b> Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний	
	2.Типичные несчастные случаи на АТП	
	3.Методы анализа производственного травматизма	
	4.Схемы причинно-следственных связей	
	5.Обучение работников АТП безопасности труда	
	6.Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда	
	7.Задачи и формы пропаганды охраны труда	
	8.Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха водителей и ремонтных рабочих	
	9.Работы с вредными условиями труда	
	10.Организация лечебно-профилактических обследований работающих	
	11.Медицинское освидетельствование водителей при выходе в рейс	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>

	<b>Практическая работа № 1</b> Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины;</li> <li>✓ падение автомобиля с временной опоры;</li> <li>✓ падение груза на работающего;</li> <li>✓ самопроизвольное движение автомобиля</li> </ul>	2
<b>Тема 3.3.</b> Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	1.Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава	
	2.Рабочее место водителя	
	3.Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей	
	4. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов	
	5.Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей	
	6.Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию автобусов, автомобилей, выполняющих международные и междугородные перевозки	
	7.Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей	
	<b>Практические занятия</b>	2
	<b>Практическая работа №2</b> Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава	2
<b>Тема 3.4.</b> Требования техники безопасности при	<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	1.Классификация грузов по степени опасности	
	2.Маркировка опасных грузов. ГОСТ 19433-81	
	3.Требования к подвижному составу, перевозящему грузы	

перевозке опасных грузов автотранспортом	4.Требования к выхлопной трубе	
	5.Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову	
	6.Требования к автоцистернам для перевозки сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	
	7. Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы	
	8.Требования к безопасности при перевозке различных видов опасных грузов	
	9.Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов	
<b>Тема 3.5.</b> Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Общие требования к безопасности	
	2.Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	
	3.Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей	
	4.Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозионных работ и работ по обработке металла и дерева	
	5.Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей	
	6.Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	
	7.Правила выбраковки инструмента.	
	8. Разработка инструкций по охране труда работающих	
	9.Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа № 3</b> Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Составление ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка	2

<b>Тема 3.6.</b> Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. Регистрация в органах Госпроматомнадзора	
	2.Техническое освидетельствование грузоподъемных машин	
	3.Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц	
	4.Периодичность проверки знаний	
<b>Тема 3.7.</b> Электробезопасность автотранспортных предприятий	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84	
	2.Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности	
	3.Технические способы и средства защиты от поражения электротоком	
	4.Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности	
	5.Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников	
	6.Защита от опасного воздействия статического электричества	
	7.Устройства заземления	
	8.Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Определение признаков, по которым данные помещения определяются по классам безопасности.	
	9.Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей	
<b>Тема 3.8.</b> Пожарная безопасность и пожарная профилактика	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>
	1.Государственные меры обеспечения пожарной безопасности	
	2.Функции органов Государственного пожарного надзора и их права	
	3.Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях	
	4. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности	
	5.Предел огнестойкости и предел распространения огня	
	6.Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности	

	7.Задачи пожарной профилактики	
	8.Организация пожарной охраны	
	9.Ответственные лица за пожарную безопасность	
	10.Пожарно-техническая комиссия	
	11.Обучение вопросам пожарной безопасности	
	12.Первичные средства пожаротушения	
	13.Эвакуация людей и транспорта при пожаре	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа № 4.</b> Расчёт количества первичных средств пожаротушения для автотранспортного предприятия (цеха, участка). Отработка приёмов тушения огня	<b>4</b>
<b>Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта</b>		<b>8</b>
<b>Тема 4.1.</b> Законодательство об охране окружающей среды	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем	
	2.Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ	
	3.Государственная система природоохранительного законодательства	
	4.Государственные стандарты в области охраны природы	
	5.Ответственность за загрязнения окружающей среды	
<b>Тема 4.2.</b> Экологическая безопасность автотранспортных средств	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>
	1.Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу	
	2.Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсическими компонентами отработавших газов автомобилей	
	3.Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов	
	4.Методы очистки и контроль качества сточных вод на автотранспортном предприятии	
	5.Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову автомобиля	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
	<b>Практическая работа № 5.</b> Проведение контроля на содержание окиси углерода и углеводородов и дымность отработавших газов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями	<b>4</b>

	<b>Консультации</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>
	<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>
<b><i>Всего:</i></b>		<b>60</b>

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с локальными нормативными актами университета.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета: плакаты, справочная литература, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная доска, стенды, наглядные пособия, телевизор, DVD-проигрыватель.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/ или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0755-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=369438>
- Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П. М. Федоров. – 5-е изд. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. – 149 с. – ISBN 978-5-369-01925-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=426949>
- Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 176 с. – ISBN 978-5-9729-0834-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417218>
- Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. – 3-е изд. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. – 138 с. – ISBN 978-5-369-01889-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=391924>
- Пасютина, О. В. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей : учебное пособие / О. В. Пасютина. – 2-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. – 104 с. – ISBN 978-985-7253-49-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/125460>
- Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 176 с. – ISBN 978-5-9729-0834-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/123855>

- Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. – Саратов : Профобразование, 2021. – 197 с. – ISBN 978-5-4488-1137-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/105148>
- Князева, М. Н. Охрана труда : учебное пособие для СПО / М. Н. Князева. – Саратов : Профобразование, 2021. – 247 с. – ISBN 978-5-4488-1248-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/106845>
- Андруш, В. Г. Охрана труда : учебник / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачёва, К. Д. Яшин. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 336 с. – ISBN 978-985-503-879-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/125487>
- Луцкович, Н. Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебник / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. – 3-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 108 с. – ISBN 978-985-7234-50-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/100384>
- Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. – Саратов : Профобразование, 2019. – 125 с. – ISBN 978-5-4488-0353-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/86204>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного и письменного опросов, оценки практических занятий и промежуточной аттестации.

Итоговой формой промежуточной аттестации является зачет.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</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 автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ	Разрабатывать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	- решение ситуационных задач
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 электрическим током	Демонстрировать умение пользоваться средствами защиты от поражения электрическим током	- 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 отчета 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 отчета по практическому занятию.
Использовать экобиозащитную технику	Применять экобиозащитную технику в профессиональной деятельности	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии.	Оформлять документы в соответствии	Экспертная оценка защиты отчета по практическому занятию.
Производить расчеты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Осуществлять расчеты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Экспертная оценка защиты отчета 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	Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и	Самостоятельная работа

составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	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.

#### **4.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине «Охрана труда»**

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится в устной форме.

Примерный перечень теоретических вопросов:

##### **Введение.**

1. Дайте определение безопасности и охраны труда?
2. Какими мерами обеспечивается безопасность труда?
3. В чем состоит потенциальная опасность трудовой деятельности?
4. Что является первым этапом обеспечения безопасности труда?
5. Каковы задачи охраны труда?

#### **Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.**

##### **Тема 1.1. Классификация негативных факторов**

1. Перечислите основные стадии идентификации негативных производственных факторов.
2. Дайте классификацию опасных и вредных производственных факторов.
3. Перечислите наиболее типичные источники ОВПФ на производстве.

##### **Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека.**

1. Назовите основные источники и причины получения механических травм на производстве.
2. Какие движения и действия технологического оборудования и инструмента являются наиболее опасными?
3. Какими параметрами характеризуется вибрация?
4. Как классифицируется вибрация?

5. Как воздействует вибрация на человека?
  6. Какими параметрами характеризуется шум?
  7. Как классифицируются производственные шумы?
  8. Как воздействует шум на человека?
  9. Перечислите основные источники инфра- и ультразвука на производстве. Как они воздействуют на человека?
  10. Какими параметрами характеризуется электромагнитное поле?
  11. Назовите источники электростатических и магнитных полей.
  12. Как воздействуют на человека ЭМ поля и излучения?
  13. Укажите основные виды ионизирующих излучений.
  14. Какими параметрами характеризуется радиация и ее источники?
- Укажите единицы измерения радиационных доз и активности радионуклидов.
15. Расскажите о воздействии радиации на человека?
  16. Какие типы электрических сетей наиболее распространены на производстве?
  17. Назовите источники электрической опасности на производстве.
  18. Что такое напряжение прикосновения и шаговое напряжение?
  19. Как воздействует электрический ток на человека? Перечислите и охарактеризуйте виды электротравм.
  20. Какой путь протекания электрического тока через тело человека наиболее опасен?
  21. Как можно уменьшить опасность поражения электрическим током?
  22. Как классифицируются вредные химические вещества в зависимости от их практического использования?
  23. Что такое токсичность вещества?
  24. Каков характер воздействия вредных веществ на человека?
  25. На какие виды подразделяется процесс возгорания?
  26. Перечислите показатели пожаро- и взрывоопасности веществ, горючих газов и паров.
  27. Назовите основные причины и источники пожаров и взрывов на производстве.
  28. Как классифицируются герметичные системы?
  29. Каковы основные причины возникновения опасности герметичных систем?
  30. Каковы причины образования электростатических зарядов и в каких процессах на производстве они возникают?

## **Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.**

### **Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов.**

1. Каковы основные методы защиты от шума и вибрации?
2. Какие СКЗ и СИЗ применяют для защиты от вибрации?

3. В чем заключается сущность звукоизоляции и какие материалы наиболее эффективны для звукоизоляции?
4. Какие СИЗ применяют для защиты от шума?
5. В чем особенность борьбы с инфра- и ультразвуком? Каковы основные методы их снижения на рабочих местах?
6. Каковы общие методы защиты от электромагнитных полей и излучений?
7. Какие методы и средства применяются для уменьшения мощности излучения?
8. Какие конструкции применяют для экранирования ЭМИ?
9. Какие СИЗ применяются для защиты от ЭМИ радиочастотного диапазона?
10. Как классифицируются лазеры по степени опасности?
11. Каковы методы и средства защиты от лазерного излучения?
12. Как осуществляется экранирование тепловых излучений?
13. Каковы методы и средства защиты от радиации?
14. Как осуществляется индивидуальная защита от ионизирующих излучений?
15. Какие технические меры используются для защиты от поражения электрическим током?
16. Как устроено и работает заземление? Какие виды заземления применяются и когда?
17. Как выполняется зануление и принцип его действия?
18. Устройства защитного отключения и принцип их действия.

## **Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов.**

1. Какие методы применяются для защиты воздушной среды рабочей зоны?
2. Какие системы вентиляции используются на производстве?
3. Как устроена естественная и механическая вентиляция?
4. Какие методы и аппараты применяются для очистки воздуха от пыли? Опишите их устройство и принцип работы.
5. Какие методы и средства применяются для очистки воды?
6. Как очистить воду от взвесей?
7. Как очистить воду от вредных растворимых примесей?
8. Какие устройства применяются для очистки питьевой воды?
9. Какие СИЗ применяют для защиты органов дыхания человека?
10. Область применения респираторов и противогазов, их виды?
11. Что такое самоспасатели и в чем их отличие от противогазов?

## **Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования.**

1. Какие требования предъявляются к устройствам для защиты от механического травмирования?

2. Перечислите основные виды защитных устройств.
3. Как выполняется ограждение опасных зон и каковы разновидности ограждений?
4. Перечислите устройства аварийного отключения и поясните принцип их работы.
5. Какие дополнительные методы и средства повышения безопасности применяются на производстве?
6. Перечислите основные правила ручного инструмента.
7. Какие методы используются для обеспечения безопасности подъемно-транспортного оборудования и машин (ПТМ)?
8. Как рассчитать опасную зону грузоподъемного крана?
9. Чем и как определяется устойчивость крана?
10. Какие устройства обеспечения безопасности применяются на ПТМ?

#### **Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера.**

1. Какие пассивные (архитектурно-планировочные) меры используются для защиты от пожара?
2. Как устроена пожарная сигнализация?
3. Каковы основные способы и механизмы тушения пожара?
4. Какие вещества применяются для тушения пожара и в каких случаях?
5. Какие типы огнетушителей применяются на производстве?
6. Каковы методы защиты от статического электричества?
7. Каковы виды нейтрализаторов электрических зарядов?
8. Как устроены молниеотводы и каковы зоны их защитного действия?
9. Какие предохранительные устройства используются для обеспечения безопасности эксплуатации установок, работающих под давлением?
10. Каков порядок регистрации, технического освидетельствования и испытания сосудов и емкостей, работающих под давлением?

### **Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.**

#### **Тема 3.1. Микроклимат помещений.**

1. От чего зависит выделение теплоты в организме человека? Что нужно делать, если вам холодно или жарко?
2. За счет каких механизмов осуществляется обмен теплотой между человеком и окружающей его средой? Объясните сущность этих механизмов.
3. Что такое относительная влажность?
4. Как влияют параметры микроклимата на самочувствие человека?
5. Как влияет температура, влажность и движение воздуха на самочувствие человека?

6. Каковы механизмы терморегуляции организма человека?
7. Что такое гипоксия, при каких условиях и почему она возникает?
8. Что такое комфортные и дискомфортные условия?
9. Что такое оптимальные и допустимые условия?
10. От чего зависят значения оптимальных и допустимых параметров микроклимата?

### **Тема 3.2. Освещение.**

1. Как видит человек? Что такое конвергенция, аккомодация и адаптация?
2. Перечислите основные характеристики освещения и световой среды и единицы их измерения.
3. Какие факторы определяют зрительный комфорт?
4. Какие виды освещения применяются на производстве?
5. Какие искусственные источники света применяются на производстве? Расскажите об их достоинствах и недостатках.
6. Каково назначение светильников и как они выполняются? Что такое защитный угол светильника?
7. Как должно быть организовано рабочее место и как расположены светильники для обеспечения комфортных зрительных условий?

### **Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.**

1. Какие психические процессы, свойства и состояния влияют на безопасность труда? Как они влияют на безопасность? Дайте их характеристику.
2. Как характер человека влияет на безопасность труда?
3. Как различаются виды и формы трудовой деятельности?
4. Как классифицируются условия труда по тяжести и напряженности трудового процесса?
5. Как классифицируются условия труда по факторам производственной среды?
6. Что такое запредельное психическое состояние и чем оно характеризуется?
7. Как влияет алкоголь на безопасность?
8. Каковы основные психологические причины травматизма и методы их устранения?
9. Что такое эргономика и какие характеристики человека необходимо учитывать при создании машин и организации рабочего места?
10. Что такое зона досягаемости и поле визуального обзора?

### **Раздел 5. Управление безопасностью труда.**

1. Каковы основные задачи управления безопасностью труда
2. Назовите законодательные акты в области охраны труда и их основные положения.

3. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
4. Какие виды инструктажа по безопасности труда проводятся? Назовите время и периодичность их проведения.
5. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету?
6. Каков порядок проведения расследования несчастных случаев на производстве и оформления его результатов?
7. Перечислите показатели производственного травматизма.
8. Каковы основные показатели эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда?

#### **6. Первая помощь пострадавшим.**

1. Каковы основные методы и последовательность оказания первой помощи пострадавшим?
2. Как определить состояние пострадавшего и какая помощь оказывается в зависимости от тяжести состояния?
3. Как выполняется искусственное дыхание и массаж сердца?
4. Как остановить кровотечение?
5. Перечислите приемы оказания первой помощи при вывихах, переломах и других видах травм.

#### **Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся**

**"Отлично"** –обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал в рамках указанных общих и профессиональных компетенций, знаний и умений. Исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с условиями современного производства, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

**"Хорошо"** - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**"Удовлетворительно"** - обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

**"Неудовлетворительно"** - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, решает задачи.