

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

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

« » _____ 20 г.


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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Охрана труда
Индекс:	ОП.09
Специальность:	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс (ы):	3
Семестр (ы):	6

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 № 45.

Разработчик Ахтулова Е.И., 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>Акулов 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>Акулов С.В.</u>		Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Охрана труда»	Стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины «Охрана труда»	5
3. Условия реализации программы дисциплины «Охрана труда»	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Охрана труда»	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:
дисциплина «Охрана труда» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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 умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2	<ul style="list-style-type: none">– проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;– использовать экобиозащитную технику;– принимать меры для исключения производственного травматизма;– применять средства индивидуальной защиты;– пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;– применять безопасные методы выполнения работ	<ul style="list-style-type: none">– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;– правила безопасности при производстве работ

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 50 часов, в том числе:

для очной формы обучения:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Охрана труда» для очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	4	5
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.		8	
Тема 1.1. Основы трудового законодательства.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК1.2
	1. Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Основные термины и определения. 2. Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Права и гарантии прав работников в области охраны труда. 3. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ. 4. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Содержание основных СНиПов, способы применения основных положений, общегосударственные и отраслевые правила и нормы по охране труда. 5. Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля.		
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК1.2
	1. Система управления охраной труда на предприятии. 2. Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Рациональная организация рабочих мест. Содержание инструкций по охране труда. 3. Обязанности и ответственность работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности, а также за нарушения режимов течения технологических процессов, приводящих к загрязнению окружающей среды. Целевые инструктажи и порядок их оформления. 4. Ответственность должностных лиц, виновных в нарушении требований по охране труда, в невыполнении обязательств, установленных коллективным договором, а также чинивших препятствия в деятельности представителей государственного и общественного надзора и контроля.		

	<p>5. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда.</p> <p>6. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности.</p>		
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК1.2
	<p>1. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве.</p> <p>2. Методы исследования причин травматизма и профзаболеваний.</p> <p>3. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Особенности расследования групповых несчастных случаев и несчастных случаев с тяжелым исходом. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем и обязанности работодателя.</p> <p>4. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний. Формы и содержание основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Юридические права пострадавшего.</p>		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 1 Классификация расследования, оформление и учет несчастных случаев		
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария.		14	
Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда».	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	<p>1. Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды.</p> <p>2. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях.</p> <p>3. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>4. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.</p>		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты.	1. Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Контроль над состоянием воздушной среды. 2. Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебочных заводах и растворо-бетонных узлах 3. Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции.		ОК 07
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 2 Определение параметров микроклимата на рабочем месте		
Тема 2.3. Производственное освещение.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Понятие рационального освещения. Светотехнические характеристики света. Требования к системам освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Организация освещения в рабочей зоне. Источники искусственного освещения: достоинства и недостатки, области применения. 2. Основы расчета естественного и искусственного освещения. 3. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты. 4. Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде.		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 3 Определение освещенности на рабочем месте		
Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства. 2. Акустические колебания. Параметры шума, действие шума на организм человека и его нормирование. Экобиозащитные средства. Ультразвук и инфразвук, возможные уровни и их нормирование. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука, опасность их совместного воздействия. Методы борьбы с шумом. 3. Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на человека, их нормирование.		
	Практические занятия	2	

	Практическая работа № 4 Определение шума и вибрации на рабочем месте		
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.		12	
Тема 3.1. Электробезопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм.. 2. Методы и способы защиты человека от поражения электрическим током. Индивидуальные и коллективные средства защиты.		
	3. Классификация помещений, виды работ и ручного электроинструмента по электроопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества. 4. Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и козловых кранов.	2	
Тема 3.2. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Грузоподъемные краны. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию кранов. Правила безопасной эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Техническое освидетельствование; возможные неисправности, методы их предупреждения и устранения. Устойчивость стреловых кранов. Порядок обучения машинистов и стропальщиков.		
	2. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Правила строповки и обвязки грузов. Организация складских площадок и правила складирования грузов. Требования безопасности к грузозахватным средствам и приспособлениям. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств на краю откосов, котлованов, траншей, в опасной и охранной зоне линий электропередач (ЛЭП).	2	
Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин.	3. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование сосудов. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	Требования и правила безопасности эксплуатации самоходного специального подвижного состава Требования и правила безопасности эксплуатации железнодорожно-строительных машин.		
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов.		6	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских	1. Виды технологического оборудования, область его использования. Проявление опасных и вредных факторов, при работе технологического оборудования. Методы и способы защиты работающих от поражения вредными факторами. Автоматизация, роботизация и механизация производственных процессов, как одно из важнейших средств безопасности труда. Рациональное размещение оборудования.		ОК 07
	2. Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Безопасное ведение работ при определении технического состояния систем и механизмов. Основные направления в обеспечении безопасности работы механического и технологического оборудования. Герметичность оборудования. Предохранительные, блокировочные и сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. 3. Требования безопасности при работе ручным электро-пнеumo-гидроинструментом при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта.	2	
Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов. 2. Охрана труда при работе дробильно-сортировочных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту, содержанию земляного полотна и верхнего строения пути. Требования охраны труда при эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте железных дорог. 3. Безопасная работа вблизи линии электропередач, газопроводов и других коммуникаций. Специальные требования охраны труда при организации работ в особо сложных условиях. Обеспечение безопасности движения транспортных средств при производстве работ. Средства индивидуальной защиты, используемые при производстве работ.		
Раздел 5. Основы пожарной профилактики		4	
Тема 5.1. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы. 2. Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и		

	<p>механизмов.</p> <p>3. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.</p> <p>4. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта.</p>		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 5 Изучение устройства, принципа действия огнетушителей и правил их применения		
<p>Самостоятельная работа обучающегося:</p> <p>Изучение теоретического материала с помощью учебной литературы и Интернет-ресурсов</p> <p>Подготовка к зачету</p>		4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК1.2
Промежуточная аттестация - зачет		2	
Всего		50	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оснащенность учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, тематические плакаты, методические пособия, экран, телевизор, DVD, раздаточный материал, демонстрационный материал (макеты автомата АК-74, пневматической винтовки, СИЗ), Робот-тренажер (Максим-2), носилки санитарные, учебно-методическая документация

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 212 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016522-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=422506>
- 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>
- 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=421303>
- 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>
- 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>
- Сатонина, Н. Н. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. Н. Сатонина, А. В. Султанова, О. С. Чечина. – Саратов : Профобразование, 2021.

– 160 с. – ISBN 978-5-4488-1242-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/106846>

- 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. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/105149>

Дополнительные источники:

- 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>

- Бузуев, И. И. Охрана труда и промышленная безопасность : учебное пособие для СПО / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. – Саратов : Профобразование, 2021. – 73 с. – ISBN 978-5-4488-1240-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/106844>

- 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/94323>

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<ul style="list-style-type: none">– проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;– использовать экобиозащитную технику;– принимать меры для исключения производственного травматизма;– применять средства индивидуальной защиты;– пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;– применять безопасные методы выполнения работ	Устный и письменный опросы, оценка выполнения заданий на практических занятиях, зачет.
Знания:	
<ul style="list-style-type: none">- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;– правила безопасности при производстве работ	Устный и письменный опросы, оценка выполнения заданий на практических занятиях, зачет.