

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор ПТЖТ - филиала ПривГУПС
Дата подписания: 01.09.2025 10:15:09
Уникальный программный ключ:
69e5e84290c49e5186ad52595c914e77484890f7

Приложение ППССЗ по специальности 23.02.04
Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09. ОХРАНА ТРУДА

для специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования (по отраслям)**

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

год начала подготовки- 2025

СОДЕРЖАНИЕ				СТР.
1. ПАСПОРТ	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
ДИСЦИПЛИНЫ				
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ				5
3. УСЛОВИЯ	РЕАЛИЗАЦИИ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	14
ДИСЦИПЛИНЫ				
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	ОСВОЕНИЯ		18
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ				
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ				

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью основной профессиональной образовательной программы- программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

- 18552 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов;
- 18524 Слесарь по ремонту и обслуживанию перегрузочных машин;
- 18542 Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов;

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;
- использовать экобиозащитные и противопожарные средства;

знания:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии).

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

Общие:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Профессиональные

ПК 1.2. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту

подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов:

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 20 Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР 29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в том числе:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа¹</i>	12
промежуточная аттестация	8

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	-
практические занятия	2
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	32
промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		8	.
Тема 1.1. Основы трудового законодательства. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Содержание учебного материала:	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.		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии	Содержание учебного материала	2	
	1. Система управления охраной труда на предприятии.		ОК 01, ОК 02,

	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. 5. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда. 6. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности.		ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Самостоятельная работа обучающегося № 1	4	
	1. Понятие производственный травматизм и профессиональных заболеваний. Причины травматизма и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. 2. методы исследования причин травматизма и профзаболеваний. 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. 4. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний. Формы и содержания основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Юридические права пострадавшего.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Практическое занятие №1 Оформление акта несчастного случая формы Н-1	2	

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария		12	
Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда»	Самостоятельная работа обучающегося № 2	2	
	1. Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды. 2. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. 3. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. 4. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты	Содержание учебного материала	4	
	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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Практическое занятие №2 Расчет параметров принудительной вентиляции	2	
Тема 2.3. Производственное освещение	Самостоятельная работа обучающегося № 3	4	

	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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Практическое занятие №3 Расчет потребной площади и количества окон или зенитных фонарей для участка производства работ	2	
Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения	Самостоятельная работа обучающегося № 4	2	
	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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности		12	
Тема 3.1. Электробезопасность	Содержание учебного материала	6	
	1. Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм.	4	ОК 01, ОК 02,

	2. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. 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.		ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Практическое занятие №4 Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока	2	
Тема 3.2. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением	Содержание учебного материала	4	
	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). 3. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование сосудов. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин	Самостоятельная работа обучающегося № 5	2	

	1. Требования и правила безопасности эксплуатации самоходного специального подвижного состава 2. Требования и правила безопасности эксплуатации железнодорожно-строительных машин.		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов		6	
Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских	Содержание учебного материала 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. 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	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных	Самостоятельная работа обучающегося № 6	4	

условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования	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.		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Раздел 5. Основы пожарной профилактики		4	
Тема 5.1. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала 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 механизмов. 3. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. 4. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта. Практическое занятие №5 Разработка плана эвакуации для участка работ. Расчет количества первичных средств пожаротушения. Исследование действия первичных средств пожаротушения	4 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Всего:	40	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		8	.
Тема 1.1. Основы трудового законодательства. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Содержание учебного материала изучаемого в аудитории	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.		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии	Содержание учебного материала Самостоятельная работа	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		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29

	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. 5. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда. 6. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности.		
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Содержание учебного материала Самостоятельная работа	4	
	1. Понятие производственный травматизме и профессиональных заболеваний. Причины травматизма и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. 2. методы исследования причин травматизма и профзаболеваний. 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. 4. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний. Формы и содержания основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Юридические права пострадавшего.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Практическое занятие №1 Оформление акта несчастного случая формы Н-1	2	
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария		12	
Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда»	Содержание учебного материала Самостоятельная работа	2	

	1. Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды. 2. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. 3. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. 4. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты	Содержание учебного материала Самостоятельная работа	4	
	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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Расчет параметров принудительной вентиляции	2	
Тема 2.3. Производственное освещение	Содержание учебного материала Самостоятельная работа	4	
	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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29

	Расчет потребной площади и количества окон или зенитных фонарей для участка производства работ	2	
Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения	Содержание учебного материала изучаемого в аудитории	2	
	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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности		12	
Тема 3.1. Электробезопасность	Содержание учебного материала Самостоятельная работа	6	
	1. Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. 2. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. 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 молнезащиты башенных и козловых кранов.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока	2	

Тема 3.2. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением	Содержание учебного материала	4	
	Самостоятельная работа 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). 3. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование сосудов. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин	Содержание учебного материала	2	
	Самостоятельная работа 1. Требования и правила безопасности эксплуатации самоходного специального подвижного состава 2. Требования и правила безопасности эксплуатации железнодорожно-строительных машин.		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов		6	
Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического	Содержание учебного материала изучаемого в аудитории	2	
	Самостоятельная работа		

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. 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-пневмо-гидроинструментом при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта.		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования	Содержание учебного материала Самостоятельная работа 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.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
Раздел 5. Основы пожарной профилактики		4	
Тема 5.1. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала	4	

	Самостоятельная работа		
	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 механизмов. 3. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. 4. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29
	Разработка плана эвакуации для участка работ. Расчет количества первичных средств пожаротушения. Исследование действия первичных средств пожаротушения	2	
	Всего:	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда»;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- измерительные приборы и оборудование: анемометр чашечный, гигрометр, барометр-анероид, психрометр, метеометр, люксметр, комплект для измерения электромагнитных излучений;
- манекен-тренажер для реанимационных мероприятий;
- электронные видео материалы.
- образцы средств индивидуальной защиты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- лазерный принтер;
- сканер
- DVD – проигрыватель;

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. Лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
2. Лицензионное антивирусное программное обеспечение.

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ:

1. при организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации (Новая редакция). – М. : Проспект, 2022. – 64с.
2. Трудовой кодекс РФ.- М.: ЭКСМО, (актуальная редакция).
3. Трудовое право: учебник / Н.Н. Косаренко, Б.В. Шагиев. — Москва: КноРус, 2017. — 186 с. — Для СПО.
4. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: фед. закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ, в ред. Федерального закона от 07.11.2011. № 303-ФЗ. – Екатеринбург: УралЮрИздат.- 32 с.
5. Охрана труда на железнодорожном транспорте: учеб. пособие / О.И. Копытенкова и др.; под ред. Т.С. Титовой. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 483 с. - Режим доступа: <https://www.umczdt.ru>

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/>

2. Трудовое право. Базовый уровень : учебник / Кучина Ю.А., под ред., Козина Е.В., Белозерова К.А., Клепалова Ю.И. — Москва : Юстиция, 2021. — 362 с. — ISBN 978-5-4365-7921-4. — URL: <https://book.ru/book/940628>
3. Охрана труда на железнодорожном транспорте: учеб. пособие / О.И. Копытенкова и др.; под ред. Т.С. Титовой. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 483 с. - Режим доступа: https://www.umczdt.ru/****.html — - Загл. с экрана." (Электронное издание).
4. Шумский, В. М. Охрана труда и социальная защита : учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 192 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/937/260739/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.
5. Попов, Ю.П. Охрана труда : учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва : КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-08209-6. — URL: <https://book.ru/book/94042>
6. 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.
7. Косолапова, Н. В., Охрана труда : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2023. — 181 с. — ISBN 978-5-406-11168-0. — URL: <https://book.ru/book/947686>). — Текст : электронный.
8. Косолапова Н.В. Охрана труда : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2022. — 181 с. — ISBN 978-5-406-09620-8. — URL: <https://book.ru/book/943225>
9. Попов, Ю.П. Охрана труда : учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва : КноРус, 2020. — 226 с. — ISBN 978-5-406-07845-7. — URL: <https://book.ru/book/934358>. — Текст : электронный.
10. Ткачева Г. Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Ткачева Г., В., Никвист Т., Е., Коровин С. В. — Москва : КноРус, 2023. — 130 с. — ISBN 978-5-406-11261-8. — URL: <https://book.ru/book/948611> . — Текст : электронный.
11. Охрана труда : учебное пособие / В.А. Корж, А.В. Фролов под общ. ред., А.С. Шевченко. — Москва : КноРус, 2020. — 424 с. — Бакалавриат. — ISBN 978-5-406-07236-3. (Электронное издание).
12. Меринова, Л.Н. ОП 10 Охрана труда. МП "Организация самостоятельной работы" : Методическое пособие / Л.Н. Меринова . — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 44 с. — (Электронное издание).

3.2.3 Периодические издания:

1. Гудок: газета Годовой комплект / (Электронное издание).
2. Транспорт России: еженедельная газета Годовой комплект / (Электронное издание).
3. Транспорт Российской Федерации: Журнал о науке, экономике, практике. — М.: ООО «Т-ПРЕССА». Годовой комплект / (Электронное издание).
4. Железнодорожный транспорт: Ежемесячный научно-теоретический, технико-экономический журнал.- М.: Железнодорожный транспорт. Годовой комплект / (Электронное издание).
5. Библиотека инженера по охране труда: Ежемесячный производственно-технический журнал. Комплект. (Электронное издание).

3.2.4.Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle
2. <https://www.biblio-online.ru/bcode/433281>
3. <https://www.biblio-online.ru/bcode/433759>
4. <https://www.biblio-online.ru/bcode/434706>
5. <https://www.biblio-online.ru/bcode/437147>
6. <https://www.biblio-online.ru/bcode/437853>
7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru
8. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: rzd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)</i>	<i>Показатели оценки результатов</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
Умения		
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29	Отлично: знает и понимает основные определения опасных и вредных факторов на заданном участке (на примере: производит расчёт параметров принудительной (механической) вентиляции в стационарных мастерских по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающую комфортное пребывание; людей в производственном помещении; производит расчёт площади и количества световых проемов или зенитных фонарей для обеспечения нормированного значения естественной освещенности для определенного вида зрительных работ); умеет и сможет на практике оформить документы о несчастном случае на производстве (на примере: заполнение акта формы Н-1, объяснительной записки пострадавшего, объяснительной записки мастера цеха, где работает пострадавший, объяснительной записки очевидца несчастного случая). Хорошо: знает основные определения опасных и вредных факторов на заданном участке; сможет объяснить на практике как оформить документы о несчастном случае на производстве. Удовлетворительно: имеет представление только об основных определениях опасных и вредных факторов на заданном участке; о процесс оформления документов о несчастном случае на производстве.	практические занятия, домашняя работа
использовать экобиозащитные и	Отлично: знает и понимает основные определения категорий пожарной безопасности производственного	практические занятия, домашнее индивидуальное

противопожарные средства ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29	помещения; может на практике применить огнетушители и пожарные гидранты (умеет разрабатывать план и составлять схему эвакуации для заданного помещения; знает и умеет применять порядок и последовательность действий при эвакуации, первичные средства пожаротушения, область их применения, методику расчёта количества первичных средств пожаротушения); знает и может применить правила техники безопасности при работе на железнодорожных путях; владеет и может применить знания по обеспечению безопасных условий труда при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов и выполнении работ вручную; может правильно выбрать средства защиты от поражения электрическим током (умеет применять навыки оказания первой помощи при поражении электрическим током); знает как происходит ведение надзора за работающими в электроустановках. Хорошо: знает основные определения категорий пожарной безопасности производственного помещения; может на практике применить огнетушители и пожарные гидранты; знает, как применить правила техники безопасности при работе на железнодорожных путях; владеет знаниями по обеспечению безопасных условий труда при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов и выполнении работ вручную; знает, как правильно выбрать средства защиты от поражения электрическим током Удовлетворительно: имеет представления об основных определениях категорий пожарной безопасности производственного помещения; о применении огнетушителей и пожарных гидрантов; о правилах техники безопасности при работе на железнодорожных путях; о безопасных условиях труда при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов и выполнении работ вручную; о средствах защиты от поражения электрическим током	задание, текущий контроль
Знание		

особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии) ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2 ЛР 13, 20, 27, 29	Отлично: знает, как применить на практике основные законодательные акты и основы системы управления охраной труда; государственный, ведомственный и общественный надзоры, а также систему стандартов безопасности труда (ССБТ) (знает и умеет применять виды инструктажей, разрабатывать должностные инструкции по охране труда и техники безопасности) Хорошо: знает основные законодательные акты и основы системы управления охраной труда; государственный, ведомственный и общественный надзоры, а также систему стандартов безопасности труда (ССБТ) Удовлетворительно: имеет представление об основных законодательных актах и основах системы управления охраной труда; о государственных, ведомственных и общественных надзорах, а также о системе стандартов безопасности труда (ССБТ)	практические занятия, домашняя работа, домашнее индивидуальное задание, текущий контроль.
--	--	--