

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01СВ6А6С0088В061А645ВЕДА184126D4С3
Владелец: Овсянников Владимир Иванович
Действителен: с 25.09.2023 до 25.12.2024

рабочая программа
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 ОХРАНА ТРУДА»

Укрупненная группа:

23.00.00 Техника и технология наземного транспорта

Специальность: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

(по отраслям)

базовая подготовка

2020г.

Одобрена цикловой комиссией
автомобильного транспорта

Председатель комиссии

_____ С.Ю.Кордюков

Протокол № 2
от «18» ноября 2020г.

Рабочая программа дисциплины
разработана на основе ФГОС и в
соответствии с примерной программой
дисциплины для специальностей
среднего профессионального
образования

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

_____ Н.Б. Чмель
«18» ноября 2020г

Разработчик

Преподаватель АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

Техническая экспертиза рабочей программы
Дисциплины «Охрана труда»
пройдена.
Эксперты:
Заместитель директора по научно-методической работе
_____ Т.Ю. Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

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).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 3.1-ПК 3.4	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; - использовать экобиозащитные и противопожарные средства;	- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	10
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	4	5
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.			
Тема 1.1. Основы трудового законодательства.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
	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.			

<p>Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 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. 	<p>2</p>	<p>ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4</p>
<p>Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. 2. Методы исследования причин травматизма и профзаболеваний 	<p>2</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.		ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
	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.		
	В том числе практических занятий	2	
	Оформление акта несчастного случая формы Н-1	2	
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария.			
Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда».	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК11, ПК2.1-2.3
	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.		

Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты.	Содержание учебного материала		
	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	ОК 01-ОК11, ПК 21-2.3
	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.		
	В том числе практических занятий	2	
Расчет параметров принудительной вентиляции.	2		
Тема 2.3. Производственное освещение.	Содержание учебного материала	2	

	<p>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.</p> <p>2. Основы расчета естественного и искусственного освещения.</p> <p>3. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты.</p> <p>4. Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде.</p>		<p>ОК 01-ОК11, ПК 2.1-2.3</p>
	<p>В том числе практических занятий</p>	<p>4</p>	
	<p>Расчет потребной площади и количества окон или зенитных фонарей для участка производства работ.</p>	<p>4</p>	
<p>Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства</p> <p>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</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01-ОК11, ПК 2.1-2.3</p>

	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		
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.			
Тема 3.1. Электробезопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК11, ПК 1.3
	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.		
В том числе практических занятий	4		
Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока.	4		
	Содержание учебного материала	1	

<p>Тема 3.2. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением.</p>	<p>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.</p> <p>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).</p> <p>3. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование сосудов. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.</p>		<p>ОК 01-ОК11, ПК1.3</p>
<p>Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и строительных машин.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Требования и правила безопасности эксплуатации самоходного специального подвижного состава</p> <p>2. Требования и правила безопасности эксплуатации железнодорожно-строительных машин.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01-ОК11, ПК 1.3</p>
<p>Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов.</p>			
	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>1</p>	

<p>Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		<p>ОК 01-ОК11, ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2</p>
	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>1</p>	

<p>Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования.</p>	<p>1. Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		<p>ОК 01-ОК11, ПК2.1-2.3 ПК 3.1-3.2</p>
<p>Раздел 5. Основы пожарной профилактики</p>			
<p>Тема 5.1. Пожарная безопасность</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	<p>1</p>	

	<p>1. Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы.</p> <p>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.</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>		<p>ОК 01-ОК11, ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2</p>
	<p>В том числе практических занятий</p>	<p>4</p>	
	<p>Разработка плана эвакуации для участка работ.</p> <p>Расчет количества первичных средств пожаротушения.</p> <p>Исследование действия первичных средств пожаротушения.</p>	<p>4</p>	
	<p>Всего</p>	<p>46</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- манекен-тренажер для реанимационных мероприятий;
- образцы средств индивидуальной защиты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Конституция РФ от 2020г.
2. Федеральный закон от 30.12.2001г. №197-ФЗ «Трудовой кодекс РФ»

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Охрана труда в России. Форма доступа: www.tehdoc.ru
2. Андруш, В.Г. Охрана труда : учебник / В.Г. Андруш, Л.Т. Ткачёва, К.Д. Яшин. – Минск : РИПО, 2019. – 337 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599889> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-879-6. – Текст : электронный.
3. Луцкович, Н.Г. Охрана труда: лабораторный практикум / Н.Г. Луцкович, Н.А. Шаргаева. – 3-е изд., пересмотр. – Минск : РИПО, 2020. – 109 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599749> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-50-9. – Текст : электронный.
4. Пасютина, О.В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования : учебное пособие : [16+] / О.В. Пасютина. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 117 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463659> (дата обращения: 23.03.2021). – Библиогр.: с. 107-110. – ISBN 978-985-503-962-5. – Текст : электронный.

5. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. – 144 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57350> (дата обращения: 23.03.2021). – ISBN 5-379-00053-3, 978-5-379-00053-0. – Текст : электронный.
6. Межотраслевые правила по охране труда при нанесении металлопокрытий. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. – 80 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57484> – ISBN 5-94087-843-1, 978-5-94087-843-8. – Текст : электронный.
7. Луцкович, Н.Г. Охрана труда при производстве механизированных работ в агропромышленном комплексе : учебное пособие : [12+] / Н.Г. Луцкович, М.В. Сосонко. – Минск : РИПО, 2017. – 188 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463634> (дата обращения: 23.03.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-651-8. – Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

2. *Графкина М.В.* Охрана труда и основы экологической безопасности. . Учебное пособие. М. «Академия», 2009.
3. *Гейц И.В.* Охрана труда. М. «Дело и Сервис», 2008.
4. *Девисилов В.А.* Охрана труда М. «ИНФРА-М», 2008.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения		
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности	<p>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).</p> <p>Хорошо: знает основные определения опасных и вредных факторов на заданном участке; сможет объяснить на практике как оформить документы о несчастном случае на производстве.</p> <p>Удовлетворительно: имеет представление только об основных определениях опасных и вредных факторов на заданном участке; о процессе оформления документов о несчастном случае на производстве.</p>	практические занятия, домашняя работа

<p>использовать экобиозащитные и противопожарные средства</p>	<p>Отлично: знает и понимает основные определения категорий пожарной безопасности производственного 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.</p> <p>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</p> <p>Удовлетворительно: имеет представления об основных</p>	<p>практические занятия, домашнее задание, текущий контроль</p>
---	---	---

	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	
Знание		
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии)	<p>Отлично: знает как применить на практике основные законодательные акты и основы системы управления охраной труда; государственный, ведомственный и общественный надзоры, а так же систему стандартов безопасности труда (ССБТ) (знает и умеет применять виды инструктажей, разрабатывать должностные инструкции по охране труда и техники безопасности)</p> <p>Хорошо: знает основные законодательные акты и основы системы управления охраной труда; государственный, ведомственный и общественный надзоры, а так же систему стандартов безопасности труда (ССБТ)</p> <p>Удовлетворительно: имеет представление об основных законодательных актах и основах системы управления охраной труда; о государственных, ведомственных и общественных надзорах, а так же о системе стандартов безопасности труда (ССБТ)</p>	практические занятия, домашняя работа, домашнее индивидуальное задание, текущий контроль.