

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОХРАНА ТРУДА
для специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое
хозяйство

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией
специальности 23.02.08
Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство
Председатель ЦК


И.Г. Водолагина
«30» мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора


Е.В. Соби́на
«30» мая 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования 23.02.08
Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Организация-разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного
транспорта – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Ростовский
государственный университет путей сообщений».

Разработчик: Д.И. Сарафанников, преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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

14668 Монтер пути;

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам

освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: оказывать первую помощь пострадавшим; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; проводить производственный инструктаж рабочих; осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	ОК 1,2,3,4,6,7,9 ПК 1.3, 2.1, 2.2, 3.2, 4.3
знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях	

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать общими компетенциями:

Обещающийся должен овладеть следующими общими/профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для

	выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог;
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений;
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации;
ПК 3.2.	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте;
ПК 4.3	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины: 69 часов,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
лабораторная работа	
практические занятия	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		15	
Тема 1.1. Основы трудового законодательства	Содержание учебного материала Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Основные термины и определения	2	2
	Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Права и гарантии прав работников в области охраны труда	2	2
	Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ		3
	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		3
	Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля		3
	Самостоятельная работа обучающихся Составные части охраны труда. Безопасная организация работ по строительству, содержанию и ремонту железнодорожного пути.	1	3

	Основные направления государственной политики в области охраны труда. Труд женщин и подростков в трудовом законодательстве. Льготы и компенсации, предоставляемые работникам при выполнении работ с вредными и опасными условиями труда		
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии	Содержание учебного материала Система управления охраной труда на предприятии	2	2
	Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Рациональная организация рабочих мест. Содержание инструкций по охране труда		2
	Обязанности и ответственность работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности, а также режимов течения технологических процессов, приводящих к загрязнению окружающей среды. Целевые инструктажи и порядок их оформления		2
	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		3
	Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда		3
	Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности		3
	Практическое занятие №1 Виды инструктажей и порядок их заполнения	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Виды инструктажей, цель и правила их проведения. Рабочая зона и рабочее место. Виды ответственности. Коллективный договор и его роль в улучшении условий труда на предприятии	1	3

Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Содержание учебного материала Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве Методы исследования причин травматизма и профзаболеваний	2	2
	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. 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		
	Практическое занятие №2 Оформление акта несчастного случая формы Н-1	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить отчет по практическому занятию	1	3
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария		20	

Тема 2.1. Анализ системы «человек—производственная среда»	Содержание учебного материала Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты Требования к водоснабжению и канализации, к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Параметры окружающей среды, влияющие на теплообмен человека. Комфортные и дискомфортные условия окружающей среды. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Средства индивидуальной защиты, используемые при строительстве, ремонте и реконструкции железнодорожного полотна. Санитарно-защитные зоны, их расположение и использование. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Теплоносители, используемые в отоплении производственных зданий и сооружений. Достоинства и недостатки. Нормативы	1	3
Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты	Содержание учебного материала 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 Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебеночных заводах и растворобетонных узлах Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции	2	2

	Практическое занятие №3 Определение микроклимата на рабочем месте	2	2
	Практическое занятие №4 Расчет параметров принудительной вентиляции	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практическому занятию Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	1	3
Тема 2.3. Производственное освещение	Содержание учебного материала 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 Основы расчета естественного и искусственного освещения Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде	2	2
	Практическое занятие №5 Определение естественной освещенности на рабочем месте	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	2	3

Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения	Содержание учебного материала Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства 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 Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на человека, их нормирование	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	2	2
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности		14	
Тема 3.1. Электробезопасность	Содержание учебного материала Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. Индивидуальные и коллективные средства защиты	2	2

	Классификация помещений, виды работ и ручного электроинструмента по электробезопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и козловых кранов	2	2
	Практическое занятие №6 Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся : Подготовка к практическому занятию	1	2
Тема 3.2. Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве	Содержание учебного материала Машины и механизмы, используемые в ремонте и строительстве. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию машин и механизмов Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Нормативные требования к обслуживающему персоналу	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Ограждение опасных зон. Обеспечение безопасности при работе машин и механизмов. Регистрация, освидетельствование и испытание машин и механизмов	1	3
Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин	Содержание учебного материала Требования и правила безопасности эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Общие требования безопасности к производственным процессам. Охрана труда при работе с машинами и механизмами. Требования безопасности к производственным площадкам.	2	2

	Ограждение рабочих мест и расстановка знаков при строительстве, реконструкции и ремонте железнодорожного пути. Испытания строительных, путевых машин и средства малой механизации при вводе их в эксплуатацию после ремонта. Требования безопасности при эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации		
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов		8	
Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских	Содержание учебного материала 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 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 Требования безопасности при работе с ручным электро-пнеumo-гидроинструментом, при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта	2	2

	Самостоятельная работа обучающихся : Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	2	2
Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования	Содержание учебного материала Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов 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 Безопасная работа вблизи линии электропередачи, 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	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся : Требования безопасности при работе с режущим инструментом. Требования безопасности при электросварочных работах. Требования безопасности при организации газопламенных работ. Правила при работе с ручным инструментом. Требования безопасности при организации работ в медницко-радиаторном, шиномонтажном отделениях. Требования безопасности рабочих мест, рабочих зон при производстве работ. Опасные зоны. Требования безопасности при организации работ в сложных условиях, в ночное время. Обязанности должностных лиц в области охраны труда при производстве работ	2	3

Раздел 5. Основы пожарной профилактики		7	
Тема 5.1. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрыво-пожарной и пожарной опасности Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта	2	2
	Практическое занятие №7 Разработать план эвакуации для участка работ	2	3
	Практическое занятие №8 Рассчитать количество первичных средств пожаротушения. Исследовать действие первичных средств пожаротушения	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся : Разработать инструкцию по охране труда по видам работ. Разработать мероприятия по обеспечению безопасности при организации работ на выбранном участке ремонтного предприятия. Разработать меры безопасности при аварийных, нештатных ситуациях в производственной зоне.	1	

	Разработать мероприятия по охране труда и программу их осуществления для отдельных элементов технологического процесса. Составить схему организации движения транспортных средств и ограждения мест производства дорожных работ; определить потребность в технических средствах ограждения мест производства работ; подготовить документы		
	Консультации	2	
	Всего	66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация примерной программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по числу обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты;
- электронные видеоматериалы;
- спецодежда и средства индивидуальные защиты;
- медицинская аптечка;
- тренажер сердечно-легочной реанимации «Максим»
- образцы огнетушителей.

Технические средства обучения:

- телевизор;
- DVD-проигрыватель;
- компьютер;

Для самостоятельной работы:

кабинет самостоятельной подготовки обучающегося, оборудованный компьютерной техникой, локальной сетью с выходом в Internet.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 7 ;

Microsoft Office ProPlus 2013;

Dr.Web Security Space 9.0.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная:

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469913> (дата обращения: 19.08.2022).

2 . Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469429> (дата обращения: 19.08.2022).

3. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470856> (дата обращения: 19.08.2022).

4. Охрана труда: учеб. пособие для студентов 3-го курса /А.С.Шишлова. — Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 400 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ– филиал РГУПС.

5. Шишлова А.С. Охрана труда: учебное пособие для студентов специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог /А.С.Шишлова. - Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 167 с.- Режим доступа: ЭОР ВТЖТ– филиал РГУПС.

Дополнительная:

1.Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469909> (дата обращения: 04.08.2022).

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469496> (дата обращения: 04.08.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: анализировать травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности	устный опрос, письменный опрос в виде тестирования
использовать индивидуальные и коллективные средства защиты	практические занятия
осуществлять производственный инструктаж рабочих	устный опрос, оформление журнала по технике безопасности
проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента и контроля их соблюдения	письменный опрос в виде тестирования и применения карточек опроса
знания: особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	проработка конспектов, индивидуальные задания, выполнение презентаций
правовых, нормативных и организационных основ охраны труда на предприятии	устный опрос статей ТК РФ, инструкций
правил охраны труда, промышленной санитарии	проектирование и моделирование производственных ситуаций
видов и периодичности инструктажа	заполнение журнала инструктажей, проверка знаний нормативных материалов