

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
Колледж железнодорожного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.07 Охрана труда

для специальности: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Екатеринбург 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации программы дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.07 Охрана труда относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

- проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экипировочную технику;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять средства индивидуальной защиты;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ

должен знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;
- правила безопасности при производстве работ.

1.4. Формируемые компетенции:

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 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	60 32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
активные, интерактивные формы занятий	10
Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)	12
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	12
индивидуальный проект	-
Консультация	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	

За счет вариатива добавлено 22 часов аудиторной работы для углубленного изучения материала: в разделе 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в теме 1.1. «Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда» - 2 часа, в теме 1.2. «Организация работы по охране труда на предприятиях» - 6 часов, в теме 1.3. «Производственный травматизм и профессиональные заболевания» - 4 часа; в разделе 2. Гигиена труда и производственная санитария в теме 2.1. «Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда» - 4 часа, на практическое занятие «Расчет виброизоляции оборудования» - 2 часа; в разделе 3. Основы пожарной безопасности в теме 3.1. «Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта» - 2 часа; в разделе 4. Обеспечение безопасных условий труда в теме 4.3. «Электробезопасность» - 2 часа.

Самостоятельная работа увеличена на 10 часов: в разделе 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в теме 1.1. «Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда» - 2 часа; в теме 1.2. «Организация работы по охране труда на предприятиях» - 2 часа, 1.3. «Производственный травматизм и профессиональные заболевания» - 2 часа; в разделе 2. Гигиена труда и производственная санитария в теме 2.1. «Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда» - 2 часа; в разделе 3. Основы пожарной безопасности в теме 3.1. «Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта» - 2 часа.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов		Уровень освоения, формируемые компетенции**
		Всего	В том числе активные и интерактивные формы занятий *	
1	2	3	4	5
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда		23	4	
Тема 1.1 Правовые основы охраны труда	Содержание учебного материала Основные термины и определения. Правовые и организационные основы охраны труда. Основные направления государственной политики. Нормальная продолжительность рабочего времени. Время отдыха. Обязанности работодателя и работников по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве. Гарантии охраны труда работникам, занятым на тяжелых работах с вредными условиями труда. Труд женщин и молодежи. Ответственность за нарушение норм безопасности и охраны труда	6	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	2	-	ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
Тема 1.2 Организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала Управление охраной труда в организации Планирование мероприятий по охране труда. Государственный, общественный и производственный контроль за состоянием охраны труда на производстве. Виды обучения, порядок проведения инструктажей по охране	4	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.	2	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Практические и лабораторные занятия № 1 Проведение инструктажа по охране труда с оформлением записей в «Журнале инструктажей по охране труда на рабочем месте»	2	2	
Тема 1.3 Производственный травматизм и его профилактика	Содержание учебного материала Понятие о травмах и профзаболеваниях. Основные причины травм и профзаболеваний. Человеческий фактор как источник возникновения несчастных случаев на производстве, причины возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	4	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.	1	-	ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Практические и лабораторные занятия № 2 Проведения расследования несчастного случая. Оформление акта формы Н-1.	2	2	
Раздел 2. Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды		22	6	
Тема 2.1. Производственная среда. Классификация основных форм трудовой деятельности и оценка условий труда	Содержание учебного материала Производственная среда, ее характеристика. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Надежность работы и ошибки человека при взаимодействии с техническими системами и производственной средой. Энергетические затраты при различных видах деятельности. Утомление. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда	4	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07

1	2	3	4	5
	по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме: «Общая гигиеническая оценка условий труда»	1		ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
Тема 2.2. Факторы производственной среды	Содержание учебного материала Микроклимат и его параметры. Источники негативных микроклиматических факторов. Гигиеническое нормирование факторов микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Нормализация воздушной среды. Защита работников: средства коллективной и индивидуальной защиты. Факторы световой среды на производстве. Освещение производственных помещений. Количественные показатели и качественные показатели освещенности Средства нормализации световой среды. Влияние освещенности на безопасность производства работ. Неионизирующие и ионизирующие поля и излучения. Физическая сущность. Воздействие на человека, реакции организма. Контроль параметров. Гигиеническое нормирование Защита работников от вредного воздействия излучений Акустические явления (шум, ультразвук, инфразвук, вибрации). Источники. Влияние шума и вибрации на организм человека. Защита работников от вредного воздействия шума и вибрации Химические и биологические производственные факторы. Экобиозащитная техника Средства защиты. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение.	8	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, учебных изданий, Интернет-	1	-	ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07

1	2	3	4	5
	ресурсов, дополнительной литературы, подготовка к практическому занятию			
	Практические и лабораторные занятия № 3 Определение параметров микроклимата в производственных помещениях.	4	4	
	Практические и лабораторные занятия № 4 Разработка мероприятий по улучшению условий труда на рабочем месте	2	2	
Тема 2.3 Специальная оценка условий труда	Содержание учебного материала Цели и задачи специальной оценки условий труда. Порядок проведения. Обоснование предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда.	2	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
Раздел 3. Основы пожарной безопасности, электробезопасности		6	-	
Тема 3.1. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала Виды горения. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Классификация пожаров. Первичные средства пожаротушения. Пожарная техника. Организация мероприятий по предупреждению пожаров. Ответственность должностных лиц за пожарную безопасность.	2	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление плана эвакуации при пожаре. Подготовка презентации по теме «Средства противопожарной безопасности на железнодорожном транспорте».	1	-	ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
Тема 3.2. Меры безопасности при работе с электрооборудованием	Содержание учебного материала Понятия о системе электроснабжения железных дорог. Степень и опасность воздействия электрического тока. Виды поражения электрическим током. Электротравмы. Степень воздействия переменного тока на организм человека. Опасность поражения	2	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07

1	2	3	4	5
	электрическим током в зависимости от условий производственных помещений. Классификация электроинструмента. Виды работ в электроустановках			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме: «Освобождение пострадавшего при поражении электрическим током от токоведущих частей в электроустановках напряжением до и выше 1000 В» Ознакомление с Отраслевыми правилами по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств СЦБ на федеральном железнодорожном транспорте (ПОТ РО-13153-ЦШ-877-02, п. 2.14) с использованием информационных Интернет-ресурсов (порталы, сайты), основной учебной и дополнительной литературы	1	-	ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
Раздел 4. Требования безопасности при выполнении работ (по специальности)		9	-	
Тема 4.1. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях	Содержание учебного материала Опасный фактор железнодорожных станций и перегонов - движущиеся объекты (железнодорожный подвижной состав, локомотивы, отдельные вагоны, путевые машины). Меры безопасности при следовании к месту работы и обратно (на перегонах и железнодорожных станциях). Организация безопасных маршрутов по территориям железнодорожных станций. Средства сигнализации и оповещения людей. Меры безопасности при следовании к месту работ и обратно.	2	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с Отраслевыми правилами по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств СЦБ на федеральном железнодорожном транспорте (ПОТ РО-13153-ЦШ-877-02, п. 2.1) с использованием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты), основной учебной и дополнительной литературы.	1	-	ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07

1	2	3	4	5
Тема. 4.2. Требования безопасности при производстве работ	Содержание учебного материала Источники опасности при выполнении работ. Обеспечение безопасности труда при выполнении работ (по специальности)	2	-	2 ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с Отраслевыми правилами по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств СЦБ на федеральном железнодорожном транспорте (ПОТ РО-13153-ЦШ-877-02, п. 2.6) с использованием информационных Интернет-ресурсов (порталы, сайты), основной учебной и дополнительной литературы	2	-	ПК.2.1, ПК.2.4 ОК.01, ОК.02, ОК.07
Дифференцированный зачет		2	-	
Всего		60	10	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

** Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа дисциплины реализуется в учебном кабинете экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оснащение учебного кабинета:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы
- наглядные пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473>

2. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185929>

Дополнительная учебная литература:

1. Охрана труда: учебное пособие / М. В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 298 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944362>

Нормативно – правовая документация:

1. Приказ Минздравсоцразвития России от 13 ноября 2003 г. N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда» (ред. от 30.11.2016);

2. Федеральный закон РФ от 6 ноября 2011 г. N 300 "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ред. от 06.11.2011);

3. Приказ Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. N 290н "Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной

одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты" (зарегистрирован Минюстом России 10 сентября 2009 г. N 14742), с изменениям, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 г. N 28н (зарегистрирован в Минюсте России 1 марта 2010 г., N 16530) (ред. от 12.01.2015).

4. Приказ Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. N 45н г. Москва "Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов" (ред. от 20.02.2014).

5. ПРИКАЗ от 17 декабря 2010 г. N 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств» (вместо Постановления Министерства труда и социального развития РФ от 4 июля 2003 г. N 45 "Об утверждении норм бесплатной выдачи работникам смывающих и обезвреживающих средств, порядка и условий их выдачи") (ред. от 23.11.2017)

6. Распоряжение ОАО «РЖД» от 3.05.2006 г. № 855р «Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» (с изм. от 27.12.2012).

7. Распоряжение ОАО РЖД №2119р от 10.09.2014 г «Режимы управления охраной труда»;

8. Распоряжение ОАО РЖД №2777р от 28.11.2014 г. «Организация работ по вопросам влияния человеческого фактора на уровень производственного травматизма»;

9. Распоряжение ОАО РЖД № 510р от 27.02.2015 г. «Организация работы по выдаче предписаний по выявленным нарушениям требований нормативных документов по охране труда».

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Охрана труда» / Г. Р. Гридчина - КЖТ УрГУПС, 2022. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 27.02.03

1.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных

Перечень Интернет ресурсов:

1. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>
2. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>
3. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>
4. АСПИЖТ, склад законов http://www.6pl.ru/transp2/pMt_286i2.htm
5. Сайт «Министерства транспорта» <http://www.mintrans.ru>
6. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>
7. Российская энциклопедия по охране труда. Форма доступа: <http://www.encyclopedia.ru/cat/online/detail/47192/>

Профессиональные базы данных:

АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ MicrosoftOffice.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать экибиозащитную технику; - принимать меры для исключения производственного травматизма; - применять средства индивидуальной защиты; - применять безопасные методы выполнения работ 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различные виды устного и письменного опроса, тестирование, практические занятия - оценка результатов выполнения лабораторных и практических занятий <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>
<p>Знания:</p> <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 	