

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Петрозаводский филиал ПГУПС



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 **М.Г. Дмитриев**
«10» июня 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. ОХРАНА ТРУДА

для специальности

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном
транспорте)**

Квалификация – **техник**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Петрозаводск
2022

Рассмотрено на заседании ЦК

14.06.03
протокол № 4 от « 14 » 03 2022 г.
Председатель Александров

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 139 от 28.02.2018.

Разработчик программы:

Филиал ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ожерелье

С изменениями от 21.11.2022 года, протокол заседания Педагогического совета Петрозаводского филиала ПГУПС от 21.11.2022г. №144

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)* (базовая подготовка).

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

Учебная дисциплина ОП.07 Охрана труда является обязательной частью *обще профессионального* цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина ОП.07 Охрана труда обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|--|---|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4 | – проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать экобиозащитную технику; – принимать меры для исключения производственного травматизма; – применять средства индивидуальной защиты; – пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; – применять безопасные методы выполнения работ | – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда; – правила безопасности при производстве работ |

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательная часть - 52 часа;

вариативная часть – 14 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на *углубление* объема знаний по разделам программы.

Объем образовательной программы обучающегося – 66 часов, в том числе:
объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 58 часов (в форме практической подготовки – 34 часа);
промежуточная аттестация (экзамен) – 6 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы | 66 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 10 |
| другие виды учебных занятий | 48 |
| В форме практической подготовки | 34 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 10 |
| другие виды учебных занятий | 24 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 Правовые и организационные основы охраны труда | | 18 | |
| Тема 1.1 Правовые основы охраны труда | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.4 |
| | 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 | | |
| Тема 1.2 Организационные основы безопасности труда | Содержание учебного материала | 2 | ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4 |
| | 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 труда. Порядок разработки инструкций по охране труда на предприятии, их содержание | | |
| | Практическое занятие № 1. Проведение инструктажа по охране труда с оформлением записей в «Журнале инструктажей по охране труда на рабочем месте» | 2 | |
| Тема 1.3 Производственный травматизм и его профилактика | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4 |
| | 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 | | |
| | Практическое занятие № 2 Проведения расследования несчастного случая. Оформление акта формы Н-1. | 2 | |
| Раздел 2 Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды | | 22 | ОК 01 |
| Тема 2.1 | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02 |

| | | | |
|---|--|----|--|
| Производственная среда. Классификация основных форм трудовой деятельности и оценка условий труда | <p>Производственная среда, ее характеристика. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Надежность работы и ошибки человека при взаимодействии с техническими системами и производственной средой.</p> <p>Энергетические затраты при различных видах деятельности. Утомление.</p> <p>Классификация основных форм трудовой деятельности человека.</p> <p>Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса</p> | | <p>ОК 07</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.4</p> |
| Тема 2.2 Факторы производственной среды | Содержание учебного материала | 10 | <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 08</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.4</p> |
| | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Химические и биологические производственные факторы.</p> <p>Экобиозащитная техника. Средства защиты. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение.</p> | | |
| | Практические занятия | | |
| | Практическое занятие № 3. Определение параметров микроклимата в производственных помещениях | | |
| | Практическое занятие 4. Разработка мероприятий по улучшению условий труда на рабочем месте | | |
| Тема 2.3 Специальная оценка условий труда | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Цели и задачи специальной оценки условий труда. Порядок проведения.</p> <p>Обоснование предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда.</p> | 2 | <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 07</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.4</p> |

| | | | |
|--|---|-----------|------------------------------------|
| Раздел 3. Основы пожарной безопасности, электробезопасности | | 8 | ОК 01 |
| Тема 3.1. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02 |
| | 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 | | ОК 07 ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.4 |
| Тема 3.2. Меры безопасности при работе с электрооборудованием | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 |
| | 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 электрическим током в зависимости от условий производственных помещений. Классификация электроинструмента. Виды работ в электроустановках | | ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.4 |
| Раздел 4. Требования безопасности при выполнении работ (по специальности) | | 10 | ОК 01 |
| Тема 4.1. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02 |
| | 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. | | ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.4 |
| Тема 4.2 Требования безопасности при производстве работ | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 |
| | Источники опасности при выполнении работ. Обеспечение безопасности труда при выполнении работ (по специальности) | | ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.4 |
| Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов и презентаций по темам разделов | | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | 6 | |
| Всего | | 66 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

учебный кабинет Экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда (для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оснащенный оборудованием: *специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя – 1 шт., ученические столы – двухместные – 15 шт., стулья - 30 шт. Учебно – наглядные пособия: стенды тематические – 8 шт., макет «Тупиковая тяговая подстанция переменного тока» - 1 шт., методические рекомендации по выполнению практических занятий. Оборудование: лабораторный стенд «Оперативные переключения в РУ-10 кВ ПП-I» - 1 шт., лабораторный стенд «Мнемоническая схема транзитной тяговой подстанции переменного тока» - 1 шт., лабораторный стенд «Оперативные переключения в ОРУ – 27,5 тяговой подстанции переменного тока» - 1 шт..*

Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

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>
2. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для спо / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190>
3. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-5789-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152591>
4. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 155 с. —

- (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475116>
5. 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>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| Знания: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда; – правила безопасности при производстве работ | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации; – демонстрирует знание и понимание правил безопасности при производстве работ | <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - письменный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - контрольная работа; - практическое занятие; - экзамен. |
| Умения: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> – проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать экобиозащитную технику; – принимать меры для исключения производственного травматизма; – применять средства индивидуальной защиты; – пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; – применять безопасные методы выполнения работ | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности; – демонстрирует правильный порядок использования экобиозащитной техники; – своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма, – грамотно применяет средства индивидуальной защиты; – выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ | <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - письменный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - контрольная работа; - практическое занятие; - экзамен. |