**Пермский институт железнодорожного транспорта**

-филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения»

(ПИЖТ УрГУПС)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: **ОП.10. Безопасность движения на железнодорожном транспорте**

для специальности: **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

Пермь 2021

|  |  |
| --- | --- |
|  | Разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 № 1002 |

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНА  Цикловой комиссией  Общепрофессиональных дисциплин  Протокол№ \_1\_ от «\_\_31\_» \_\_\_\_августа\_\_\_\_ 2021 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бабушкина Т.А. | УТВЕРЖДАЮ:  Заместитель директора  по НР и ИР:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Бузмакова  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. |

|  |
| --- |
|  |
|  |

Автор:

Рецензент:

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт рабочей программы дисциплины | 4 |
| 1. Структура и содержание дисциплины | 6 |
| 1. Условия реализации программы дисциплины | 22 |
| 1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины | 25 |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10. Безопасность движения на железнодорожном транспорте**

**1.1 Область применения рабочей программы**

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

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.10 Безопасность движения на железнодорожном транспорте относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

* в профессиональной деятельности организовывать собственную деятельность и работу персонала в соответствии с должностными обязанностями, с требованиями ПТЭ, инструкций и приказов по обеспечению безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта
* определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железнодорожного транспорта, подвижного состава требованиям ПТЭ для обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта и эффективно использовать технические средства
* производить необходимые расчеты и обоснования выбранных решений

**должен знать:**

* Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции и приказы по обеспечению безопасности движения
* обязанности работников железнодорожного транспорта, их ответственность за обеспечение безопасности движения; порядок действий работников при технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации общего и необщего пользования;
* порядок функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта, железнодорожного подвижного состава;
* систему организации движения поездов, в условиях нормальной работы и в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи;
* регламент действий работников, связанных с движением поездов в нестандартных и аварийных ситуациях; классификацию транспортных происшествий.
  1. **Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2.  Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.2.  Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **202**  202 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **144** |
| В том числе: |  |
| практические занятия | 50 |
| Лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 50 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **56** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 56 |
| индивидуальный проект | - |
| **Консультации** | **2** |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена | |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП. 10 Безопасность движения на железнодорожном транспорте**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрен)* | Объем часов | | Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции |
| Всего | В том числе активные, интерактивные формы занятий\* |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта** | | **3** | - |  |
| **Введение.**  **Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность работников железнодорожного транспорта за обеспечение безопасности движения.** | Содержание учебного материала  Значение, содержание и задачи дисциплины. Основные инструкции и приказы по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте, их назначение. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения поездов. Понятие безопасность движения. Виды ответственности за обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте. Степень ответственности за выполнение ПТЭ и инструкций. | 2 | - | 1  ОК 1, ОК 4,  ОК 5, ОК 8 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Техническая терминология, применяемая на транспорте. Основные определения, установленные ПТЭ. Порядок испытаний и назначения на должность лиц, поступающих на железнодорожный транспорт. | 1 | - |
| **Раздел 2. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта.** | | **4** | - |  |
| **Тема 2.1. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта. Общие требования к содержанию сооружений и устройств. Габариты.** | Содержание учебного материала  Содержание железнодорожных сооружений и устройств, порядок их сдачи и приемки в эксплуатацию. Габариты, применяемые на железнодорожном транспорте. Значение габаритов приближения строений, подвижного состава и погрузки для обеспечения безопасности движения поездов. | 1 | - | 2  ОК 4, ОК 5, ОК 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Требования к расстояниям между осями смежных путей на перегонах и станциях. Порядок размещения и закрепления около путей выгруженных или подготовленных к погрузке грузов. | 1 | - |
| **Тема 2.2. Сооружения и устройства станционного хозяйства.** | Содержание учебного материала  Требования ПТЭ к путевому развитию и техническому оснащению станций. Виды пассажирских и грузовых платформ. Требования к аварийно – восстановительным пунктам. | 1 | - | 2  ОК 4, ОК 5, ОК 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Требования к освещению станционных устройств. Требования к оборудованию и устройству служебных зданий и помещений. | 1 | - |
| **Раздел 3.Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта.** | | **5** | **2** |  |
| **Тема 3.1. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт.** | Содержание учебного материала  Порядок осмотра сооружений и устройств и служебно-технических зданий. Порядок ведения журнала осмотра. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 6, ОК 8  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  1. Оформление записей в «Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети (ф. ДУ-46) | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок закрытия и открытия перегона для производства работ. | 2 | - |
| **Раздел 4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства.** | | **10** | **6** |  |
| **Тема 4.1. Сооружения и устройства путевого хозяйства.** | Содержание учебного материала  Требования к содержанию ж.д. пути. Требования к расположению линий и раздельных пунктов в плане и профиле. Требования к содержанию земляного полотна и искусственных сооружений. Контроль состояния пути и сооружений | 1 | - | 2  ОК 4, ОК 5, ОК 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Нормы и допуски по содержанию колеи. Требования ПТЭ к установке путевых и сигнальных знаков | 1 | - |
| **Тема 3.2. Требования ПТЭ к стрелочным переводам. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог.** | Содержание учебного материала  Требования к эксплуатации стрелочных переводов и глухих пересечений. Применяемые марки крестовин. Неисправности стрелочных переводов, при которых запрещается их эксплуатировать. | 1 | - | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  2. Определение неисправностей стрелочных переводов, с которыми запрещается их эксплуатировать | 6 | 6 |
| 3. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог. Классификация и оборудование переездов |
| Самостоятельная работа обучающихся: Требования ПТЭ к содержанию и оборудованию нецентрализованных стрелок. | 1 | - |
| **Раздел 5. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.** | | **4** | - |  |
| **Тема 5.1. Виды связи. Требования ПТЭ к технологической электросвязи.** | Содержание учебного материала  Виды связи. Требования ПТЭ к технологической электросвязи. Габариты подвески воздушных линий СЦБ и связи. Способы защиты линий СЦБ и связи. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 9  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Очередность восстановления линий СЦБ и связи при повреждении. | 2 | - |
| **Раздел 6. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.** | | **36** | 12 |  |
| **Тема 6.1. Сооружения и устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.** | Содержание учебного материала  Устройства СЦБ на перегонах и станциях. Требования ПТЭ предъявляемые к автоматической блокировке, полуавтоматической блокировке. Требования, предъявляемые к диспетчерской централизации, электрической централизации стрелок и сигналов, автоматической локомотивной сигнализации. Требования, предъявляемые к контрольным стрелочным и сигнальным замкам, устройствам ключевой зависимости и станционной блокировке. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Автоматические системы оповещения о приближении поезда. Устройства путевого заграждения. Указатели наличия неисправных вагонов в поездах. Требования к устройствам автоматической переездной сигнализации. | 1 | - |
| **Тема 6.2. Система сигнализации на железнодорожном транспорте. Постоянные сигналы** | Содержание учебного материала  Светофоры и их деление. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами. Требования ПТЭ к сигнализации. Значение инструкции по сигнализации. Сигналы и их деление. Сигнальные цвета. Порядок подачи сигналов. Виды светофоров, места их установки. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами. Пригласительный сигнал, условия его применения. Условно – разрешающий сигнал светофора. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 6,  ОК 9  ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  4. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Основные значения сигналов, подаваемых светофорами (независимо от места установки и их назначения). Обозначение недействующих светофоров. Видимость сигнальных огней. | 1 | - |
| **Тема 6.3. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте. Ограждение опасного места на железнодорожных путях.** | Содержание учебного материала  Сигнализация и места установки постоянных дисков уменьшения скорости. Сигнальные знаки обозначения начала и конца опасного места. Требования к ограждению опасного места, не требующего остановки поезда. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7  ПК 1.2,  ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  5. Ограждение опасных мест на железнодорожных путях общего и необщего пользования | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Ограждение мест, требующих уменьшения скорости на перегоне, расположенного вблизи железнодорожной станции. | 1 | - |
| **Тема 6.4. Ограждение мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях.** | Содержание учебного материала  Переносные сигналы и условия их применения. Порядок ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  6.Ограждение мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях | 4 | 4 |
| 7. Ограждение подвижного состава на станционных путях и при вынужденной остановке на перегоне |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок ограждения внезапно возникшего препятствия и участков, проходимых поездами с проводниками. | 2 | - |
| **Тема 6.5. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте.** | Содержание учебного материала  Виды ручных сигналов и предъявляемые ими требования на перегонах и станциях. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 6, ОК 7  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подача сигналов ручными сигнальными приборами. | 1 | - |
| **Тема 6.6. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.** | Содержание учебного материала  Указатели: маршрутные, стрелочные, путевого заграждения, гидравлических колонок, наличия неисправных вагонов в поездах и «опустить токоприемник». | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7  ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  8. Постоянные и временные сигнальные знаки и места их установки. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Виды, назначение и места установки сигнальных знаков. | 1 | - |
| **Тема 6.7. Сигналы, применяемые при маневровой работе.** | Содержание учебного материала  Ручные и звуковые сигналы при маневровой работе. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Сигналы, подаваемые маневровыми и горочными светофорами. | 1 | - |
| **Тема 6.8. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.** | Содержание учебного материала  Порядок обозначения сигналами головы и хвоста пассажирских и грузовых поездов, локомотивов без вагонов и снегоочистителей. Сигналы на локомотивах при маневровых передвижениях. Сигналы при движении дрезин съемного типа, путевых вагончиков и других съемных единиц. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Сигналы при уборке с перегона поезда по частям. | 1 | - |
| **Тема 6.9. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. Сигналы тревоги и специальные указатели.** | Содержание учебного материала  Звуковые сигналы, применяемые при движении поездов, порядок их подачи. Оповестительные сигналы, сигналы бдительности и бодрствования, сигнал «Внимание! Внимание! Слушайте все!». Действие работников при подаче сигнала «Внимание! Внимание! Слушайте все!». | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Сигналы тревоги и специальные указатели. | 1 | - |
| **Раздел 7. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.** | | **4** | - |  |
| **Тема 7.1. Требования к устройствам электроснабжения железных дорог на постоянном и переменном токе. Контактная сеть.** | Содержание учебного материала  Требования к устройствам электроснабжения железных дорог на постоянном и переменном токе. Контактная сеть. Секционирование контактной сети. Габариты подвески контактного провода, места установки опор. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Понятия воздушный промежуток, нейтральная вставка, секционные изоляторы, разъединители. | 2 | - |
| **Раздел 8. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.** | | **6** | **2** |  |
| **Тема 8.1. Общие требования, предъявляемые к подвижному составу. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство.** | Содержание учебного материала  Требования к подвижному составу и его содержанию. Знаки и надписи на подвижном составе. Требования к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм. | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 9 |
| Практические и лабораторные занятия:  9. Неисправности колесных пар. Нанесение на колесные пары знаков и клейм. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Требования ПТЭ к автосцепке. | 2 | - |
| **Раздел 9. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.** | | **40** | **16** |  |
| **Тема 9.1. График движения поездов. Раздельные пункты.** | Содержание учебного материала  Значение графика и предъявляемые к нему требования. Порядок назначения и отмены поездов, их нумерация. Приоритетность поездов в зависимости от очередности перевозок. Граница железнодорожной станции. | 1 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9  ПК 1.2,  ПК 2.2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: Деление железнодорожных линий. Виды раздельных пунктов. Деление железнодорожных путей, нумерация путей, стрелочных переводов, станционных постов централизации и стрелочных постов. Основные определения, установленные ПТЭ. | 1 | - |  |
| **Тема 9.2. Порядок организации маневровой работы на станции.** | Содержание учебного материала  Требования к организации маневровой работы на станции. Обязанности по распоряжению маневрами и руководству маневровой работой. Состав маневровых бригад. Порядок производства маневров. Скорости движения при маневрах. Маневры с грузами, требующими особой осторожности. Производство маневров на станциях, имеющих горочные устройства. | 1 | - | 2  ОК 1- ОК 4,  ОК 6 - ОК 9  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Маневры на главных и приемоотправочных путях. Маневровая работа в районах, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов. | 1 | - |
| **Тема 9.3. Закрепление вагонов на станционных путях.** | Содержание учебного материала  Нормы и правила закрепления вагонов на станционных путях. Регламент закрепления вагонов. | 4 |  | 3  ОК 1 - ОК 4,  ОК 6 - ОК 9  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  10.Расчет норм закрепления подвижного состава на путях станции. Расчет годовых норм расхода тормозных башмаков на станции. Маркировка и клеймение тормозных башмаков. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок маркировки и клеймения тормозных башмаков. | 2 | - |
| **Тема 9.4. Организация технической работы железнодорожной станции.** | Содержание учебного материала  Назначение, содержание ТРА санции. Порядок разработки, согласования и утверждения ТРА. Основные разделы ТРА. | 4 | - | 2  ОК 1 – ОК 7  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  11. Оформление ТРА промежуточной станции (Образец 1). | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Приложения к ТРА | 2 | - |
| **Тема 9.5. Требования ПТЭ к формированию поездов различных категорий.** | Содержание учебного материала  Понятие о поезде. Требования к формированию поездов. Особенности формирования поездов различных категорий. Требования к вагонам при постановке их в поезда. Нормы прикрытия в поездах и при маневрах с грузами, требующими особой осторожности. | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 9  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок постановки в поезда специального подвижного состава и вагонов с грузами, требующими особой осторожности и негабаритными грузами. | 2 | - |
| **Тема 9.6.Порядок включения тормозов в поезда. Обслуживание поездов.** | Содержание учебного материала  Требования по обеспечению поездов тормозными средствами, расчет норм. Порядок включения автоматических тормозов в поезда, обеспечение поезда ручными тормозами. Порядок и случаи опробования тормозов. | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  12. Составление схемы формирования грузовых поездов. Способы определения массы и длины поезда. Проверка обеспечения грузового поезда автоматическими и ручными тормозами. Заполнение справки о тормозах формы ВУ – 45. | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок обслуживания поездов локомотивами, локомотивными бригадами, проводниками, кондукторами. | 2 | - |
| **Раздел 10. Порядок приема, отправления и пропуска поездов при различных устройствах СЦБ на железнодорожных станциях и средствах сигнализации и связи при движении поездов.** | | **26** | **4** |  |
| **Тема 10.1. Порядок организации приема и отправления поездов.** | Содержание учебного материала  Обязанности и ответственность дежурного по станции по обеспечению безопасного и бесперебойного движения на станции. Порядок организации приема и отправления поездов. Общие положения по организации приема и отправления поездов. Порядок и правила оформления журнала движения поездов и локомотивов. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 7  ПК 1.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Обязанности дежурного по станции (ДСП) перед вступлением и вступившего на дежурство. Прием поезда на станцию при запрещающем показании входного светофора. | 1 | - |
| **Тема 10.2. Порядок организации движения поездов при автоматической блокировке.** | Содержание учебного материала  Общие положения. Прием и отправление поездов. Порядок действий при неисправности автоблокировки. Восстановление движения по АБ. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Движение поездов при автоматической локомотивной сигнализации, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи. | 1 | - |
| **Тема 10.3. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.** | Содержание учебного материала  Общие положения. Прием и отправление поездов. Порядок действий при неисправности устройств диспетчерской централизации. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок производства маневровой работы при диспетчерской централизации. | 1 | - |
| **Тема10.4.Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой.** | Содержание учебного материала  Порядок приема и отправления поездов. Движение поездов при неисправности полуавтоматической блокировке. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  13. Порядок заполнения разрешения на бланке зеленого цвета (ДУ – 52, ДУ – 54). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Движение поездов по перегонам, имеющим путевые посты (блок - посты). | 2 | - |
| **Тема 10.5. Порядок движения поездов при электрожезловой системе.** | Содержание учебного материала  Общие требования к электрожезловой системе. Порядок приема и отправления поездов. Движение поездов при неисправностях электрожезловой системы. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Движение при наличии примыканий на перегоне. Порядок регулировки жезлов в жезловых аппаратах. | 1 | - |
| **Тема 10.6. Порядок организации движения поездов при телефонных средствах связи.** | Содержание учебного материала  Общие положения. Формы телефонограмм при движении поездов на однопутных и двухпутных участках. | 4 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  14. Порядок оформления приема и сдачи дежурств ДСП в журнале поездных телефонограмм(ДУ – 47). Оформление записей телефонограмм в журнале ДУ – 47. Порядок заполнения путевых записок (ДУ – 50). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок ведения журнала ДУ – 47. | 2 | - |
| **Раздел 11. Порядок организации работы поездного диспетчера.** | | **6** | **2** |  |
| **Тема 11.1. Порядок организации работы поездного диспетчера. Обязанности поездного диспетчера.** | Содержание учебного материала  Обязанности поездного диспетчера. Порядок ведения графика исполненного движения поездов. Порядок перехода с одних средств сигнализации и связи при движении поездов на другие. Порядок движения поездов при неисправности поездной диспетчерской связи. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  15. Порядок оформления журнала диспетчерских распоряжений (ДУ – 58). Формы, содержание и порядок передачи диспетчерских приказов. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок закрытия однопутного перегона или одного главного пути на двух путном (многопутном) перегоне. | 2 | - |
| **Раздел 12. Движение поездов в нестандартных ситуациях.** | | **28** | **4** |  |
| **Тема 12.1. Порядок организации движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.** | Содержание учебного материала  Порядок движения поездов при перерыве действия всех установленных средств сигнализации и связи на однопутных и двухпутных перегонах. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  16. Заполнение письменных извещений (ДУ – 55) и разрешений на бланке белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям (ДУ – 56). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Формы письменных извещений, порядок их оформления и пересылки. | 2 | - |
| **Тема 12.2. Порядок организации движения поездов с разграничением временем.** | Содержание учебного материала  Порядок движения поездов с разграничением временем (вслед). Случаи отправления поездов вслед. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Перечень поездов, которые запрещается отправлять вслед. | 1 | - |
| **Тема 12.3. Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов.** | Содержание учебного материала  Порядок отправления поезда с железнодорожной станции на перегон. Возвращение поезда с перегона на железнодорожную станцию. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Оказание помощи остановившемуся на перегоне поезду локомотивом сзади идущего поезда. | 1 | - |
| **Тема 12.4. Порядок организации движения хозяйственных поездов, специального самоходного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях.** | Содержание учебного материала  Организация движения хозяйственных поездов, специального самоходного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях. Порядок заполнения документации при закрытии перегона, заполнение разрешения при отправлении хозяйственных поездов на закрытый перегон. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок отправления нескольких хозяйственных поездов для производства работ на закрытый перегон. | 1 | - |
| **Тема 12.5. Порядок организации приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на железнодорожных станциях.** | Содержание учебного материала  Действия ДСП при обнаружении неисправности устройств СЦБ: при невозможности перевода стрелки электрической централизации, показаниях ложной занятости и ложной свободности станционных путей, стрелочных секций и блок – участков удаления. Порядок действий неисправности контрольного замка на стрелке, оборудованного ключевой зависимостью. Порядок приема, отправления по пригласительному сигналу. | 6 | - | 2  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: Порядок действий при самопроизвольном перекрытии входного или выходного светофора. Способы и порядок выключения устройств из централизации и зависимости. | 2 | - |
| **Тема 12.6. Порядок выдачи предупреждений.** | Содержание учебного материала  Виды предупреждений и случаи их выдачи. Порядок подачи заявки на выдачу предупреждения. Порядок выдачи предупреждений. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  17. Ведение книги записей предупреждений на поезда (ДУ-60). Заполнение бланков предупреждений (ДУ - 61). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок выдачи предупреждений для выполнения непредвиденных работ по устранению обнаруженных неисправностей. | 1 | - |
| **Раздел 13. Порядок организации производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами).** | | **8** | **2** |  |
| **Тема 13.1. Порядок организации производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (ВМ).** | Содержание учебного материала  Общие положения. Порядок формирования поездов. Следование поездов с взрывчатыми материалами. Особенности производства маневровой работы с опасными грузами. Содержание и назначение аварийной карточки. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности движения при перевозке опасных грузов. | 4 | - | 3  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  18. Особенности оформления перевозочных документов при перевозке опасных грузов класса 1. Нормы прикрытия в поездах и при маневрах для вагонов, загруженных опасными грузами класса 1 (ВМ). Расчет увеличения горочного интервала при роспуске составов с вагонами, которые запрещено спускать с горки (ЗСГ). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Действия работников, связанных с движением поездов в аварийных ситуациях. | 2 | - |
| **Раздел 14. Обеспечение безопасности движения на железных дорогах.** | | **22** | **-** |  |
| **Тема 14.1. Мероприятия по обеспечению безопасности движением на железнодорожном транспорте. Классификация транспортных происшествий.** | Содержание учебного материала  Мероприятия по обеспечению безопасности движения и комплекс мер, направленных на укрепление дисциплины среди железнодорожников, повышение их квалификации, решение социальных вопросов, содержание технических средств. Классификация транспортных происшествий. Значение приказов и указаний по обеспечению безопасности движения. | 4 | - | 2  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Профилактические мероприятия по предупреждению аварийности на железнодорожном транспорте. | 2 | - |
| **Тема 14.2. Порядок служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе.** | Содержание учебного материала  Порядок служебного расследования транспортных происшествий. Ответственность виновных за допущенное нарушение. Классификация транспортных происшествий. Разбор транспортного происшествия. Оформление случаев нарушения ПТЭ и инструкций. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК – 6, ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Материалы служебного расследования транспортного происшествия. | 1 | - |
| **Тема 14.3. Регламент действий работников в нестандартных и аварийных ситуациях.** | Содержание учебного материала.  Порядок действий работников в нестандартных и аварийных ситуациях: нарушение графика движения поездов; пропуск поезда, не предусмотренного расписанием; движение поезда, потерявшего управления тормозами; уход вагонов со станции на перегон; вынужденная остановка поезда на перегоне из-за самопроизвольного срабатывания тормозов; сход вагонов на перегоне с выходом за габарит; обнаружение неисправности «толчка в пути». | 8 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 6, ОК 7  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок действий работников при обнаружении повреждения контактной сети с нарушением и без нарушения габарита. Отдельные особенности действий работников при пропуске поездов по перегону, имеющему затяжной спуск. | 2 | - |
| **Консультации** | | **2** |  |  |
| **Всего** | | **202** | **50** |  |

\* 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**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете безопасности движения.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

**3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Леоненко Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : Учебное пособие/ Е.Г. Леоненко. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 222 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99638>

Дополнительная учебная литература:

1. Пособие дежурному по железнодорожной станции: учеб.пособие. – М.: ООО «Издательский дом «Афтограф»; Издательство «Маршрут», 2017. – 156 с.

Нормативно – правовая документация:

1. Правила технической эксплуатации (ПТЭ) железных дорог Российской Федерации, утвержденные Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 года № 286, в редакции Приказа Минтранса Российской Федерации от 09.02.2018 г. № 54

2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе (ИДП) на железных дорогах Российской Федерации, утвержденные Приказом Минтранса России от 04 июня 2012 года № 162, зарегистрировано в Минюсте РФ от 28 июня 2012 г. № 24735, в редакции Приказа Минтранса Российской Федерации от 09.02.2018 г. № 54

3. Инструкция по сигнализации (ИСИ) на железных дорогах Российской Федерации, утвержденные Приказом Минтранса России от 04 июня 2012 года № 162, зарегистрировано в Минюсте РФ от 28 июня 2012 г. № 24735 в редакции Приказа Минтранса Российской Федерации от 09.02.2018 г. № 54

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» № 17 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 02.07.2013 с изменениями, вступившими в силу 01.09.2013 г.)

2. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта» № 18 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 03.02.2014 г.)

3. Распоряжение ОАО "РЖД" от 21.08.2017 N 1697р "Об утверждении положения об организации расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуре ОАО "РЖД"

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов

1. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

2. Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

3. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

4. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office

web браузер Mozilla Firefox

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| --- | --- |
| **Умения:**   * в профессиональной деятельности организовывать собственную деятельность и работу персонала в соответствии с должностными обязанностями, с требованиями ПТЭ, инструкций и приказов по обеспечению безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта ; * определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железнодорожного транспорта, подвижного состава требованиям ПТЭ для обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта и эффективно использовать технические средства; * производить необходимые расчеты и обоснования выбранных решений | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий, тестирования, подготовки презентаций, сообщений; устного и письменного опроса  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета и экзамена |
| **Знания:**   * Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции и приказы по обеспечению безопасности движения * обязанности работников железнодорожного транспорта, их ответственность за обеспечение безопасности движения; порядок действий работников при технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации общего и необщего пользования; * порядок функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта, железнодорожного подвижного состава; * систему организации движения поездов, в условиях нормальной работы и в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи; * регламент действий работников, связанных с движением поездов в нестандартных и аварийных ситуациях; классификацию транспортных происшествий. | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий, тестирования, подготовки презентаций, сообщений, устного и письменного опроса  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета и экзамена |