

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сучкова Елена Евгеньевна
Должность: директор Орловского филиала ПГУПС
Дата подписания: 21.12.2021 15:12:44
Уникальный программный ключ:
ddc0916aec670c33d7830366f04fbb4b827a2a

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГОБОУ ВО ПГУПС)

Орловский филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника Орловско-Курского центра
организации работы железнодорожных
станций МДУД – филиала ОАО «РЖД»
_____ И.Е. Ерохин
« ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Орловского филиала ПГУПС
_____ Е.Е.Сучкова
« ____ » _____ 20__ г.

ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
по профессии
СИГНАЛИСТ

Программа профессиональной переподготовки по профессии Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте (далее - программа) составлена с учетом требований профессионального стандарта по профессии Сигналист утвержденного 23.01.2017 года приказом Министерства труда и социальной защиты №59 н и потребности открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД») в профессиональной подготовке работников, в чьи компетенции входят вопросы:

Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции.

Организация – разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г.Орле.

Разработчик: Котельникова Т.И.. – преподаватель Орловского филиала ПГУПС

Рекомендована (одобрена) цикловой комиссией специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Председатель _____ С.В. Верижникова
Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА СОГЛАСОВАНА:

_____ И.Е.Ерохин, первый заместитель начальника Орловско-Курского центра организации работы железнодорожных станций МДУД - филиала ОАО «РЖД»

«__» _____ 20__ г.

Согласовано:

Заместитель директора филиала
по УР

_____ О.Н.Корчевая
«__» _____ 20__ г.

Рецензенты: Изотова Г.В., начальник отдела по работе со станциями Орловско-Курского центра организации работы железнодорожных станций МДУД - филиала ОАО «РЖД»;
Куницына Е.Н., преподаватель Орловского филиала ПГУПС.

1. Общая характеристика программы

1.1 Цель реализации программы

Основной образовательной программе среднего профессионального образования
Цели обучения: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте

По окончании программы выдается удостоверение «государственного» образца.

Программа является преемственной к программе среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 – Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), Профиль подготовки – «Организация перевозок на железнодорожном транспорте».

Квалификация – Сигналист 3 разряда

1.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида деятельности включает:

- выполнение работ по закреплению подвижного состава;
- выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки;
- выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц и мест производства путевых работ на железнодорожном пути.

б) Объектами профессиональной деятельности являются:

- Технологический процесс работы станции;
- Устройствами радиосвязи;
- Средствами индивидуальной защиты;
- Оборудование, используемое для производства маневровой работы;
- Должностная инструкция «Сигналиста»;
- ТРА станции и другие нормативная документация в области профессиональной деятельности.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности: *производственно-технологическая деятельность:*

- осуществлять закрепление подвижного состава, стоящего на путях общего пользования, тормозными башмаками в соответствии с требованиями ПТЭ и ТРА станции;
- участвовать в проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования и проверке свободности путей и стрелочных переводов.
- обеспечивать согласованность действий работников участвующих в производстве маневров.

1.3 Требования к результатам освоения программы

а) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками ПК 1.1;
- способностью разрабатывать мероприятия по предупреждению аварий и проводить анализ причин нарушения безопасности движения ПК 1.4;
- способностью обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов ПК 2.2;
- способностью применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика ПК 3.3;
- способностью оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ и съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- способностью установки переносных сигналов и петард для ограждения мест производства

работ и съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;

- способностью подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ, при ограждении мест производства путевых работ на железнодорожном пути;
- способностью закрепления подвижного состава на путях общего пользования;
- способностью перевода курбелем централизованных стрелок на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.

б) Выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях науки, техники и технологических процессов работы станции:

- в области нормативно-технических и руководящих документов по выполнению по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движению поездов при производстве путевых работ и по закреплению подвижного состава и приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции, в объёме, необходимом для выполнения работ;
- в области правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объёме, необходимом для выполнения работ;
- в области знаний технико-распорядительный акта и технологического процесса работы железнодорожной станции в части, касающейся работы сигналиста;
- в области знания принципа и правил работы механизированных средств закрепления железнодорожного подвижного состава на железнодорожной станции;
- в области общих сведений об устройстве централизованных стрелочных переводов и порядке перевода их курбелем;
- в области знания правил охраны труда, пожарной безопасности в объёме, необходимом для выполнения работ.

ЗНАТЬ:

- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движению поездов при производстве путевых работ и по закреплению подвижного состава и приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции, в объёме, необходимом для выполнения работ;
- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объёме, необходимом для выполнения работы;
- технико – распорядительный акт железнодорожной станции;
- технологический процесс работы железнодорожной станции в части, касающийся работы сигналиста;
- принцип и правила работы механизированных средств закрепления железнодорожного подвижного состава на станции;
- правила установки и изъятия тормозных башмаков;
- расположение стрелочных переводов и изолирующих участков железнодорожной станции;
- меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях;
- требования охраны труда, при закреплении железнодорожного подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;
- виды и типы сигналов используемых при ограждении съёмных подвижных единиц.
- схемы ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути.
- порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути.
- порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути.
- правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в объёме, необходимом для выполнения работ.
- требования охраны труда при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути.
- санитарные нормы и правила в объёме, необходимом для выполнения работ;

УМЕТЬ:

- оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- пользоваться переносной телефонной связью или переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте, при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- пользоваться переносными сигналами и петардами, при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты при выполнении работ при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;
- пользоваться средствами закрепления подвижного состава.

1.4 Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения программы.

Лица желающие освоить дополнительную профессиональную программу должны иметь полное среднее, среднее профессиональное или высшее не профильное образование.

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

1.5 Трудоёмкость обучения

Нормативная трудоёмкость обучения по данной программы – 200 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя

Сроки освоения программы: 5 недель

1.6 Форма обучения

Форма обучения: очная с частичным отрывом от работы.

1.7 Режим занятий

Режим занятий: 6 часов в день.

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

2. Содержание программы

Основным документом программы является учебный план.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов программы (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, стажировок, практик и т.д., а так же форма итоговой аттестации.

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора

Александра I» Орловский филиал ПГУПС

наименование образовательного учреждения (организации)

дополнительное профессиональное обучение

направление подготовки 23.02.01

курсы профессиональной переподготовки по профессии

Сигналист

на базе полного среднего профессионального образования

форма обучения _____ очная

технологий с частичным отрывом от работы.

нормативный срок освоения 200 часов

год начала подготовки по УП 2021

Утверждаю
Директор филиала
Е.Е. Сучкова

«__» _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» Орловский филиал ПГУПС

наименование образовательного учреждения (организации)

дополнительное профессиональное обучение

направление подготовки 23.02.01

профессиональная переподготовка по профессии Сигналист

на базе полного среднего, среднего профессионального или высшего непрофильного образования

форма обучения очная

нормативный срок освоения 200 часов

год начала подготовки по УП 2021

Тематический план							
№ п/п	Наименование модулей	Трудо-ем-кость, час.	В том числе				Форма аттестации
			лекций	практические и семинарские занятия	тренинги, деловые и ролевые игры, круглые столы.	выездные занятия, электронное обучение и др.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Модуль 1.Социально экономический курс	4	4				
1.1	Основы Российского законодательства	2	2				
1.2	Основы экономических знаний	2	2				
2.	Модуль 2.Охрана труда и транспортная безопасность	26	14	10			
2.1	Основы транспортной безопасности	4	2				
2.2	Охрана труда и меры пожарной безопасности	22	12	10			
3.	Модуль 3.Профессиональная деятельность	50	32	8	4		
3.1	ПТЭ и безопасность движения	20	12	2	2		
3.2	Организация работы железнодорожных станций	6	6				
3.3	Порядок ограждения мест производства путевых работ.	12	6	2	2		
3.4	Технические средства железных дорог	12	8	4			
	Итого:	80	50	18	4		
	Производственное обучение	104					
3	Итоговая аттестация	8					8
3.1	Консультации	2					2
3.2	Экзамен	6					6
	Всего часов:	200					

2.2. Дисциплинарное содержание рабочей программы

Модуль 1. Социально-экономический курс

Тема 1.1. Основы Российского законодательства

1.1.1. Правовое регулирование трудовых отношений на железнодорожном транспорте.

Трудовой кодекс Российской Федерации; общие положения. Участники трудовых отношений. Трудовые отношения и гарантии работников железнодорожного транспорта, Трудовой договор (контракт): форма, порядок заключения основания для прекращения. Виды рабочего времени, времени отдыха; оплата труда. Гарантийные и компенсационные выплаты работникам железнодорожного транспорта. Нормативные акты, регулирующие дисциплину работников железнодорожного транспорта. Административные правонарушения и административная ответственность. Право социальной защиты граждан. Законодательство о трудовых спорах. Органы, рассматривающие трудовые споры. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Сроки обращения за разрешением трудовых споров.

1.1.2. Дисциплина работников железнодорожного транспорта.

Нормативные акты, регулирующие дисциплину работников железнодорожного транспорта. Понятие и основания дисциплинарной и материальной ответственности работника, ответственности за нарушение безопасности движения. Виды дисциплинарных взысканий, порядок их применения. Порядок обжалования и снятия взысканий. Дисциплина – важнейший фактор в обеспечении безопасности движения. Условия бесперебойной безаварийной работы железнодорожного транспорта. Личная ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение своих должностных обязанностей. Нарушение дисциплины, формализм в работе – рост числа крушений и аварий.

Тема 1.2. Основы экономических знаний

1.2.1. Организация и оплата труда.

Организация труда работников железнодорожного транспорта, её цели и задачи. Производительность труда на железнодорожном транспорте, пути её повышения. Система организации оплаты труда работников отрасли.

Модуль 2. Охрана труда и транспортная безопасность.

Тема 2.1 Основы транспортной безопасности

2.1.1 Закон о Транспортной безопасности 2007 года (изучается дистанционно).

2.1.2. Меры по предупреждению терроризма и обеспечению транспортной безопасности.

Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах связанные с обеспечением транспортной безопасности.

Тема 2.2 Охрана труда и меры пожарной безопасности.

2.2.1 Задачи охраны труда. Законодательные и нормативные акты, регламентирующие охрану труда РФ. Государственное социальное страхование. Обязанности работодателя и работников по обеспечению охраны труда на предприятиях, в учреждениях и организациях. Юридическая ответственность за нарушение законодательства об охране труда. Контроль и надзор за состоянием охраны труда. Система стандартов по безопасности труда.

Глава 10 ТК РФ.

2.2.2 Производственный травматизм и его профилактика.

Специфическое воздействия опасны и вредных производственных факторов. Основные причины производственного травматизма, понятие о несчастном случае, классификация несчастных

случаев. Порядок расследования и документального оформления случаев производственного травматизма.

Меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях

Основные требования охраны труда при нахождении на железнодорожных путях. Правила перехода ж.д.путей и прохода вдоль путей на перегонах, станциях и в тоннелях. Дополнительные меры безопасности при работе на многопутных участках и участках со скоростным движением поездов. Переход через тормозные площадки вагонов. Устройство выходов из служебно-технических помещений, расположенных вблизи путей. Меры безопасности при пропуске подвижного состава.

Требования безопасности при производстве работ на ж.д.путях. Ограждение мест работ, проводимых на путях перегонов и станций. Порядок установки и снятия сигналов. Меры безопасности при выполнении работ на ж.д.путях и стрелочных переводах станций.

Порядок оповещения локомотивных и составительских бригад в местах производства работ на станциях о движении поездов и их маневровых передвижениях.

2.2.3. Общие вопросы электробезопасности.

Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током. Виды поражений. Защита от поражения электрическим током. Организационные и технические мероприятия и средства по предупреждению поражения человека электрическим током. Приёмы спасения жизни пострадавшему.

Общие меры безопасности на электрифицированных линиях. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Основные требования электробезопасности при обслуживании электроустановок. Способы и средства защиты.

Освобождение пострадавшего от электрического тока в установках напряжением до 1000В и выше 1000В.

2.2.4 Правила пожарной безопасности.

Федеральный Закон Российской Федерации "О пожарной безопасности"(изучается дистанционно). Пожарный надзор, его организация и задачи. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности на железнодорожном транспорте. Противопожарные требования при эксплуатации объектов.

Общие меры по предупреждению пожаров в производственных и складских помещениях, подвижном составе, служебных зданиях, тоннелях, на мостах.

Первичные средства пожаротушения. Устройство, принцип действия, сроки испытаний и проверки огнетушителей всех типов.

Установки пожаротушения. Противопожарное водоснабжение. Пожарные машины и поезда, их назначение и оснащение.

Действия обслуживающего персонала при пожарах на объектах и подвижном составе.

2.2.5 Техника безопасности при ликвидации аварийных ситуаций.

Виды опасности. Профилактические меры по перевозке опасных грузов. Основные требования в очаге при ликвидации последствий крушений и аварий с опасными грузами. Инструктивные указания по организации аварийно-восстановительных работ на железных дорогах ОАО «РЖД».

2.2.6. Оказание первой помощи пострадавшему.

Основные правила выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Оказание первой помощи пострадавшему: от воздействия электрического тока; при ранении; кровотечении; переохлаждении; обморожении при переломах, вывихах, ушибах и др. способы переноски и перевозки пострадавшего. Содержание аптечек на рабочих местах.

2.2.7. Инструкция по охране труда и технике безопасности.

В основу изучения данной темы должны быть положены Правила и инструкции по охране труда, действующие в хозяйстве перевозок (ПОТ РО-32-ЦД-855-01 и Распоряжение №2576р от 14 декабря 2010 года об утверждении стандарта «Система управления охраной труда в ОАО РЖД Организация обучения.

Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему: от воздействия электрического тока; при ранении, при кровотечении; при переохлаждениях, обморожениях; при переломах, вывихах

хах, ушибах и растяжениях; при попадании в глаз инородных тел; при обмороке, тепловом и солнечном ударах; при химических и пищевых отравлениях.

Способы переноски и перевозки пострадавшего. Содержание аптечек на рабочих местах. Основные правила выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Специфическое воздействие опасных и вредных производственных факторов. Основные причины производственного травматизма. Основные показатели производственного травматизма в хозяйстве движения. Пути предупреждения травматизма. Основные технические мероприятия по профилактике производственного травматизма.

Понятие о несчастном случае. Условное подразделение несчастных случаев. Понятие о видах происшествий, приводящих к несчастному случаю. Порядок расследования и документального оформления случаев производственного травматизма.

Внедрение современных средств безопасности.

Виды инструктажей по охране труда и сроки их проведения. Проверка знаний по охране труда.

Расследование и учет несчастного случая на производстве. Оформление акта формы Н-1.

Модуль 3. Профессиональная деятельность

Тема 3.1. ПТЭ и безопасность движения

3.1.1. Правила технической эксплуатации (ПТЭ) железных дорог РФ.

3.1.2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ.

3.1.3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФ.

3.1.4. Обеспечение безопасности движения поездов. Виды нарушений безопасности движения поездов. Регламент взаимодействия работников при возникновении аварийной ситуации разбор конкретной ситуации.

Тема 3.2. Организация работы железнодорожных станций.

3.2.1. Специализация и классификация железнодорожных станций.

Роль железнодорожной станции в организации перевозочного процесса. Классификация станций по объему и характеру работы. Специфика работы: промежуточных, грузовых, участковых, сортировочных и пассажирских станций.

3.2.2. Организация работы станций. ТРА и технологический процесс работы станций.

Назначение и содержание технико-распорядительного акта. Четкое выполнение требований ТРА – основа обеспечения безопасности работы. Краткое содержание типовых технологических процессов работы участковой, сортировочной, грузовой станций. Расположение парков и путей станции, их специализация, расположение светофоров, зон интенсивной маневровой работы сортировочных устройств.

Тема 3.3 Порядок ограждения мест производства путевых работ.

3.3.1. Порядок ограждения места производства работ на перегоне, требующих остановки поезда.

Порядок установки и снятия сигналов остановки. Схема ограждения мест производства работ на перегоне требующих следование с уменьшенной скоростью. Схема ограждения мест производства работ на перегоне переносными сигнальными знаками.

3.3.2. Порядок ограждения места производства работ на станции.

Ограждения места производства работ сигналами остановки. Схема ограждения мест производства работ на станции требующих следование поездов с уменьшенной скоростью.

3.3.3. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов.

Ограждение мест внезапно возникшего препятствия (лопнувший рельс, размыв пути, снежный занос) сигналам остановки, подачи звукового сигнала общей тревоги, укладкой петард. Порядок доклада дежурному ближайшей станции, поезвному диспетчеру, дорожному мастеру или бригадиру пути о внезапно возникшем препятствии.

Тема 3.4 Технические средства железных дорог.

3.4.1. Устройства путевого хозяйства.

Рельсы и стрелочные переводы. Устройства централизованного стрелочного перевода и стрелки их неисправности. Порядок перевода централизованной стрелки курбелем. Определение плотности прилегания остряка, замыкание на закладку и навесной замок.

3.4.2. Устройство подвижного состава.

Типы грузовых вагонов, их назначение, знаки и надписи на вагонах. Неисправности узлов и деталей вагонов угрожающие безопасности движения, признаки по которым их можно выявить.

3.4.3. Тормозные устройства, порядок их использования.

Порядок, содержание, хранения, осмотра, учёта и выдачи тормозных башмаков согласно ТРА станции. Порядок укладки тормозных башмаков, при нарушении нормальной работы устройств СЦБ и связи. Правильная укладка тормозных башмаков под колёса подвижного состава. Последовательность действий сигналиста, при выполнении операций по закреплению. Применение вилок для укладки и уборки тормозных башмаков.

3.3.4. Сигналы, сигнальные и путевые знаки.

Светофоры, их назначение и классификация. Основные показания светофоров. Маршрутные и стрелочные указатели. Указатели устройств сбрасывания и путевого заграждения. Перечень сигнальных приборов и принадлежностей, используемых сигналистом при работе согласно ТРА станции. Типовые постоянные диски уменьшения скорости, переносные сигналы, сигнальные и путевые знаки.

Постоянные сигналы; переносные сигналы, переносные сигнальные знаки; постоянные предупредительные знаки; временные сигнальные знаки; путевые знаки; путевые упоры поворотные брусья; предупреждающие сигнальные знаки у переездов. Порядок снятия сигналов и сигнальных знаков.

Петарды сигнальные. Порядок их содержания, хранения, осмотра, учёта и выдачи.

3. Условия реализации программы

3.1 Материально – технические условия реализации программы

Реализация учебной программы проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данные направления деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий, программы и иные средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала:

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лаборатория Управление движением	Лекции	Компьютер, мультимедийный процессор, экран, доска
Лаборатория Управление движением	Лабораторные работы	учебные макеты для изучения основ микропроцессорной техники
Компьютерный класс	Практические и лабораторные занятия	компьютеры, инструментальная система программирования контроллеров на стандартных языках ISaGRAF (реализация стандарта МЭК (IEC) 61131-3).
Компьютерный класс	Экзамен	компьютеры, SCADA-пакеты iFIX, genesis32, Trace Mode, In Touch.

3.2 Учебно – методическое обеспечение программы

Модуль 1. Социально-экономический курс	Постановление Правительства РФ от 09.12.2003 № 665 «Об установлении пунктов пропуска через государственную границу РФ для прибытия на таможенную территорию РФ мяса и пищевых субпродуктов домашней птицы» (ред. от 11.10.2012) Постановление Правительства РФ от 09.12.2003 № 743 «Об установлении пунктов пропуска через государственную границу РФ для прибытия на таможенную территорию РФ алкогольной продукции и табачных изделий» (ред. от 11.10.2012). Постановление Правительства РФ от 09.12.2003 № 743 «Об установлении пунктов пропуска через государственную границу РФ для прибытия на таможенную территорию РФ алкогольной продукции и табачных изделий» (ред. от 11.10.2012). Распоряжение ОАО «РЖД» от 3 января 2011 г. №1р «Об утверждении Методических указаний по внедрению системных мер, направленных на обеспечение безопасности движения поездов для филиалов ОАО «РЖД», участвующих в перевозочном процессе» Порядок оформления и учета работ и услуг ОАО «РЖД» при перевозках грузов в условиях ведения единого лицевого счета (от 18.12.2009 г. № исх.-21852) Таможенный кодекс Таможенного союза, утвержденный Договором от 27.11.2009 (ратифицирован Федеральным законом от 02.06.2010 г. №114-ФЗ
---	---

<p>Модуль 2. Охрана труда и транспортная безопасность</p>	<p>«О транспортной безопасности». Федеральный закон РФ № 16-ФЗ от 09.07.2007</p> <p>«Перечень работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности». Распоряжение Правительства РФ от 05.11.2009 г. № 1653</p> <p>«Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)». Постановление Правительства РФ от 10.12.2008 № 940</p> <p>Федеральный закон Российской Федерации «Об основах охраны труда в Российской Федерации». №181-ФЗ от 17.07.1999 г.</p> <p>Требования по обеспечению транспортной безопасности, учитывающие уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта». Приказ МТ РФ от 08.02.2011 №43</p>
<p>Модуль 3. Профессиональная деятельность</p>	<p>Федеральный закон Российской Федерации «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». №17-ФЗ от 10.11.2003, М.: Юридическая фирма «Юртранс», 2003</p> <p>Федеральный закон Российской Федерации «Устав железнодорожного транспорта РФ». №18-ФЗ от 10.01.2003 г., М.: Юридическая фирма «Юртранс», 2003</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Приказ №286 Минтранса РФ от 21.01.2010 г.</p> <p>Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ, ЦШ-530. М.: МПС, 2000</p> <p>О безопасности». Федеральный закон РФ № 2446 - 1 от 05.03.1992</p> <p>«О противодействии терроризму». Федеральный закон РФ № 35-ФЗ от 06.03.2006</p> <p>Федеральный закон Российской Федерации «Устав железнодорожного транспорта РФ». №18-ФЗ от 10.01.2003 г., М.: Юридическая фирма «Юртранс», 2003</p> <p>Федеральный закон Российской Федерации «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». №17-ФЗ от 10.11.2003, М.: Юридическая фирма «Юртранс», 2003</p> <p>Распоряжение ОАО «РЖД» от 26.03.2013г. № 731р «О проведении аттестации работникам ОАО «РЖД», производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования»</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Приказ №286 Минтранса РФ от 21.01.2010.</p>

4. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущая аттестация включает в себя оценки за подготовленные доклады и сообщения по заданной тематике, выступления на семинарах.

Форма промежуточной аттестации – зачет (компьютерное тестирование на базе специального программного комплекса).

Итоговая аттестация проводится комиссией в составе 5 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме.

Форма итоговой аттестации – экзамен, проводимый по экзаменационным билетам, содержащих 5 вопросов, относящиеся к каждому модулю:

Перечень вопросов к экзамену:

1. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта. Требования к лицам, поступающим на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов;
2. Описать порядок производства осмотра сооружений и устройств;
3. Оградить место предприятия или место производства работ для движения поездов на однопутном перегоне. Описать, нарисовать схему.
4. Дать определение: что такое габарит погрузки, габарит подвижного состава, габарит приближения строений;
5. Что такое график движения поездов, что должен обеспечивать график движения;
6. Ручные сигналы, предъявляемые к ним требования.
7. Устройство обыкновенного стрелочного перевода. Неисправности стрелочных переводов.
8. Назначение и содержание ТРА станции. Где храниться ТРА в бумажном варианте.
9. Для чего служат сигналы. Как подразделяют сигналы по способу восприятия, дать описание этих способов.
10. Раздельные пункты и их виды;
11. Ручные и звуковые сигналы при маневрах.
12. Скорости при маневрах;
13. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта. Требования к поступающим на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов;
14. Оградить место препятствия или производства работ на входной стрелке, а также если место препятствия или производства работ находится между входной стрелкой и входным сигналом. Дать описание, нарисовать схему.
15. Рассчитать норму закрепления вагонов со стороны ст. А по формулам 1 и 2: Приведенный уклон по всей длине пути в сторону А равен 0,0026. Группа вагонов – 56 осей (14 вагонов);

16. Дать определение: что такое габарит погрузки, габарит подвижного состава, габарит приближения строений;
17. Оградить место препятствия или производства работ на входной стрелке, а также если место препятствия или производства работ находится между входной стрелкой, а также если место препятствия или производства работ находится между входной стрелкой и входным сигналом. Дать описание, нарисовать схему.
18. Обязанности руководителя маневров.
19. Устройство и принципы действия тормозов.
20. Организация маневровой работы на местах необщего пользования.
21. Виды вагонов, которые нельзя спускать с горки.
22. Сортировочный листок, его назначение и содержание.
23. Маневры с опасными грузами, какие вагоны запрещается спускать с горки.
24. ТРА станции, назначение и содержание.
25. Порядок хранения тормозных башмаков на станции, принимаемая нумерация, правила пользования ими, неисправности, с которыми запрещено их эксплуатировать.
26. Нормы прикрытия вагонов, груженых опасными грузами от вагонов с людьми и локомотивов.
27. Требования ПТЭ к формированию поезда.
28. Особенности организации маневровой работы на станции в зимнее время.
29. Маневры выходом за границу станции.
30. Маневры выходом за границу станции на однопутном перегоне, по неправильному пути на двух путном перегоне.
31. Техника личной безопасности при производстве маневров.
32. Порядок производства маневров при наличии негабаритных мест на станции.
33. Расчет числа башмаков для закрепления состава по двум формулам.
34. Порядок укладки башмаков.
35. Понятие о раздельных пунктах. Назначение и классификация ж.д. станций
36. Понятие о полной и полезной длине путей. Классификация станционных путей
37. Сортировочные устройства, применяемые для расформирования поездов
38. Назначение ТРА станции, его содержание, порядок его разработки.
39. Понятие о технологическом процессе работы станции, порядок его разработки, основные разделы.
40. Организация маневровой работы на станции. Технические средства, применяемые при маневровой работе
41. Виды и способы производства маневров, скорости при маневрах
42. Руководство маневровой работы

43. Назначение, устройство и неисправности тормозных башмаков
44. Порядок учета, хранения тормозных башмаков
45. Правила закрепления подвижного состава
46. Устройства для закрепления подвижного состава, стационарные тормозные опоры, применяемые для закрепления
47. Основные требования к регламенту переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожного транспорте
48. Проверка свободности стрелок, стрелочных изолированных участков и путей от подвижного состава
49. Организация рабочего места сигналиста хозяйства перевозок
50. Особенности работы станции в зимних условиях
51. Трудовой договор, форма, порядок заключения
52. Гарантии и компенсации работников железнодорожного транспорта
53. Нормативные акты, регулирующие дисциплину работников железнодорожного транспорта
54. Пути повышения труда работников железнодорожного транспорта
55. Устройства стрелочных переводов, их неисправности
56. Грузовые вагоны, их классификация, технические характеристики
57. Сигналы, их назначение и классификация
58. Светофоры, их классификация по назначению, основные показания светофоров
59. Звуковые сигналы при движении и маневрах поездов
60. Порядок ограждения места внезапно возникшего препятствия (лопнувший рельс, размыв пути) для движения поездов
61. Порядок ограждения места производства плановых работ на станционных путях
62. Законодательные и нормативные акты, регламентирующие охрану труда Российской Федерации.
63. Обязанности администрации к работникам по обеспечению охраны труда на предприятиях
64. Задачи гигиены производственной санитарии в предупреждении профессиональных заболеваний
65. Понятие о физиологии труда, режим труда и отдыха
66. Вредные и опасные условия труда, связанные с рабочем процессом и окружающей средой. Аттестация рабочих мест
67. Основные причины производственного травматизма, пути его предупреждения
68. Порядок расследования и документального оформления случаев производственного травматизма

69. Виды инструктажей, сроки их проведения
70. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему
71. Факторы влияющие на степень поражения электрическим током. Виды поражений. Защита от поражения электрическим током
72. Техника безопасности при ликвидации аварийных ситуаций

Задачи:

1. Рассчитать норму закрепления по условиям:
200 осей, угольный маршрут, уклон-0,002, ветер 16 м/сек
2. Рассчитать норму закрепления по условиям:
280 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон 0,0015, ветер 18 м/сек
3. Рассчитать норму закрепления по условиям:
72 оси (18 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон-0,003.
4. Рассчитать норму закрепления по условиям:
320 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон-0,0025, ветер 14 м/сек
5. Рассчитать норму закрепления по условиям:
80 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон-0,0003, ветер 15 м/сек
6. Рассчитать норму закрепления по условиям:
104 оси, груженный рефрижераторный поезд, уклон-0,0005, ветер 22 м/сек
7. Рассчитать норму закрепления по условиям:
210 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон-0,0005, ветер 18 м/сек
8. Рассчитать норму закрепления по условиям:
280 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон-0,0003, ветер штормовой.
9. Рассчитать норму закрепления по условиям:
150 осей, угольный маршрут, уклон-0,006, ветер 10 м/сек
10. Рассчитать норму закрепления по условиям:
350 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон 0,0017, ветер 20 м/сек
11. Рассчитать норму закрепления по условиям:
76 оси (19 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон-0,001.
12. Рассчитать норму закрепления по условиям:
330 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон-0,0035, ветер 12 м/сек
13. Рассчитать норму закрепления по условиям:

83 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон-0,0004, ветер 13 м/сек

14. Рассчитать норму закрепления по условиям:

110 осей, грузенный рефрижераторный поезд, уклон-0,0007, ветер 25 м/сек

15. Рассчитать норму закрепления по условиям:

215 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон-0,002, ветер 16 м/сек

16. Рассчитать норму закрепления по условиям:

270 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон-0,008, ветер штормовой.

17. Рассчитать норму закрепления по условиям:

130 осей, угольный маршрут, уклон-0,001, ветер 19 м/сек

18. Рассчитать норму закрепления по условиям:

125 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон 0,0045, ветер 22 м/сек

19. Рассчитать норму закрепления по условиям:

68 осей, состав пассажирского поезда, уклон-0,005.

20. Рассчитать норму закрепления по условиям:

345 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон-0,003, ветер 11 м/сек

Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:

Оценка	Критерии
5 «отлично»	являются четкие и краткие ответы на вопросы билета, свободное владение специальной терминологией, применяемой в решении задач, знание основные принципы расчетов.
4 «хорошо»	являются те же предпосылки, что указаны выше, но при этом студент ответил на все вопросы с помощью наводящих вопросов или ответил на два вопроса на «отлично», а на один – «удовлетворительно».
3 «удовлетворительно»	являются неумение четко и кратко отвечать на вопросы билета (студент ответил на все вопросы недостаточно глубоко, или имеет слабые представления о ..., или ответил на два вопроса на «хорошо», а на один – «неудовлетворительно»).
2 «неудовлетворительно»	являются неправильные ответы на вопросы билета, слабые представления об учебном материале дисциплин или ответ только на один вопрос билета.

Составитель программы:

Преподаватель Орловского филиала ПГУПС - Котельникова Татьяна Исааковна