

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:
ddc0916aec670c33d7830366f804fbb4b827a2a

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
ОПЕРАТОР ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

Программа профессиональной переподготовки по профессии оператор поста централизации, оператор сортировочной горки (далее - программа) составлена с учетом профессионального стандарта по профессиям «Оператор поста централизации, оператор сортировочной горки», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.04.2014 N230-н с изменениями на 12.12.2016 г. и потребности открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД») в профессиональной подготовке работников, в чьи компетенции входят вопросы:

обеспечение передвижения составов и вагонов в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции, приготовление маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка.

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

Цели: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте, обеспечение передвижения составов и вагонов в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции, приготовление маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка

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».

Утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.04.2014 №230-н

Квалификация – оператор поста централизации.

1.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

- а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки включает функции:
- Закрепление железнодорожного подвижного состава;
 - Контроль правильности работы устройств, используемых для приготовления маршрутов передвижения составов и вагонов;
 - Управление централизованными стрелками и сигналами в малодеятельных и напряженных маневровых районах железнодорожного транспорта необщего пользования и в малодеятельных маневровых районах железнодорожного транспорта общего пользования железнодорожных станций V–II классов;
 - Управление централизованными стрелками и сигналами в маневровых районах железнодорожного транспорта общего пользования:
 - малодеятельных – на железнодорожных станциях V–II классов при участии в приготовлении маршрутов приема, отправления и пропуска поездов;
 - напряженных – на железнодорожных станциях V–II классов;
 - малодеятельных и напряженных – на железнодорожных станциях I класса, внеклассных;
 - Закрепление железнодорожного подвижного состава с помощью установленных средств закрепления;
 - Изъятие установленных средств закрепления из-под железнодорожного подвижного состава;
 - Перевод централизованных стрелок и управление сигналами с аппарата управления поста централизации или пульта местного управления стрелочными переводами и сигналами;
 - Контроль правильности работы устройств, используемых для приготовления маршрутов передвижения составов и вагонов;
 - Перевод централизованных стрелок и управление сигналами с аппарата управления поста централизации или пульта местного управления стрелочными переводами и сигналами;
 - Контроль правильности работы устройств, используемых для приготовления маршрутов передвижения составов и вагонов.
- б) Объектами профессиональной деятельности являются:
- Технологический процесс работы станции;
 - Оборудование используемое для производства маневровой работы;
 - Должностная инструкция оператора поста централизации поездов;
 - ТРА станции и другая нормативная документация в области профессиональной деятельности.
- в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессионально деятель-

ности:

- 1.Получение распоряжения дежурного по железнодорожной станции о закреплении составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции;
- 2.Закрепление составов и вагонов тормозными башмаками;
- 3.Закрепление составов и вагонов стационарными тормозными упорами;
- 4.Доклад дежурному по железнодорожной станции о выполненной работе;
- 5.Проверка наличия на рабочем месте инвентаря строгого учета;
- 6.Получение распоряжения дежурного по железнодорожной станции об изъятии тормозных башмаков или снятия стационарных тормозных упоров из-под составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции ;
- 7.Изъятие тормозных башмаков из-под составов и вагонов;
- 8.Снятие закрепления стационарными тормозными упорами;
- 9.Фиксация тормозных башмаков на стеллаже для хранения с запираением на замок;
- 10.Доклад дежурному по железнодорожной станции о выполненной работе;
- 11.Перевод централизованных стрелок с аппарата управления поста централизации или пульта местного управления стрелочными переводами и сигналами для приготовления маршрутов маневровых передвижений вагонов и составов в обслуживаемом районе железнодорожной станции;
- 12.Управление сигналами для передвижения составов и вагонов в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции;
- 13.Проверка свободности стрелочных переводов от железнодорожного подвижного состава по индикации на аппарате управления;
- 14.Проверка свободности пути от железнодорожного подвижного состава по индикации на аппарате управления;
- 15.Перевод централизованных стрелок курбелем;
- 16.Выполнение работ по приемке и сдаче смены;
- 17.Уборка рабочего места;
- 18.Контроль правильности приготовления маршрутов по индикации приборов аппарата управления;
- 19.Контроль приготовления маршрутов по контрольно-измерительным приборам аппарата управления;
- 20.Проверка свободности пути для приготовления маршрутов в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки;
- 21.Проверка правильности приготовления маршрутов в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.

1.3 Требования к результатам освоения программы

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

- способность выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками ПК 1.1;
- способность разрабатывать мероприятия по предупреждению аварий и проводить анализ причин нарушения безопасности движения ПК 1.4;
- способность обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов ПК 2.2;
- способность применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика ПК 3.3;
- способность обеспечивать передвижения составов и вагонов в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции.

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

Знать:

Устройство тормозного башмака;
Устройство стационарного тормозного упора;
Нормы и основные правила закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками в пределах выполняемых работ ;
Технологический процесс работы железнодорожной станции согласно нормативным актам, относящимся к кругу выполняемых работ;
Маршруты безопасного прохода к месту закрепления составов и вагонов;
Правила подачи звуковых и видимых сигналов;
Порядок учета и хранения тормозных башмаков;
Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации с приложениями в объеме, необходимом для выполнения работ ;
Правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции ;
Правила пользования средствами индивидуальной защиты ;
Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
Устройство тормозного башмака;
Устройство стационарного тормозного упора;
Нормы и основные правила закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками в пределах выполняемых работ;
Маршруты безопасного прохода к месту закрепления;
Технологический процесс работы железнодорожной станции согласно нормативным актам, относящимся к кругу выполняемых работ;
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации с приложениями в объеме, необходимом для выполнения работ;
Правила подачи звуковых и видимых сигналов;
Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
Правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
Правила пользования средствами индивидуальной защиты ;
Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
Устройство централизованных стрелок;
Правила перевода централизованных стрелок курбелем ;
Правила эксплуатации устройств сигнализации, централизации и блокировки в объеме, необходимом для выполнения работ;
Правила эксплуатации технических устройств сортировочных горок в пределах выполняемых работ;
Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
Правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
Правила пользования средствами индивидуальной защиты ;
Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации с приложениями, в объеме необходимом для выполнения работ.

Уметь:

Применять методики в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки;
Применять методики по переводу централизованных стрелок;
Пользоваться устройствами радиосвязи;
Готовить маршруты для маневровых передвижений составов и вагонов;
Проверять правильность пломбирования курбелей и аппарата управления при приеме дежурства;
Пользоваться носимой радиостанцией;
Ставить аккумулятор носимой радиостанции на подзарядку в зарядное устройство;
Пользоваться устройствами двусторонней парковой связи;
Пользоваться курбелем;

Применять методики по закреплению составов и вагонов;
Проходить к месту изъятия тормозных башмаков или стационарных тормозных упоров из-под составов и вагонов;
Пользоваться тормозными башмаками;
Переводить стационарные тормозные упоры в нерабочее положение;
Пользоваться носимой радиостанцией;
Ставить аккумулятор носимой радиостанции на подзарядку в зарядное устройство;
Открывать и закрывать стеллаж с тормозными башмаками;
Пользоваться устройствами двусторонней парковой связи;
Выявлять неисправные тормозные башмаки;
Подавать звуковые и видимые сигналы;
Применять методики по закреплению составов и вагонов на путях железнодорожной станции;
Проходить к месту закрепления составов и вагонов;
Выявлять неисправные тормозные башмаки;
Переводить стационарные тормозные упоры в рабочее положение;
Пользоваться тормозными башмаками;
Пользоваться носимой радиостанцией;
Ставить аккумулятор носимой радиостанции на подзарядку в зарядное устройство;
Пользоваться устройствами двусторонней парковой связи;
Открывать и закрывать стеллаж с тормозными башмаками;
Подавать звуковые и видимые сигналы.

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

Профессиональная переподготовка по профессии оператор поста централизации

на базе полного среднего, среднего профессионального или высшего непрофильного образования

форма обучения Очная

нормативный срок освоения 200 часов

год начала подготовки по УП 20

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 оператор поста централизации

на базе полного среднего, среднего профессионального или высшего непрофильного образования

форма обучения Очная

нормативный срок освоения 200 часов

год начала подготовки по УП 20

Тематический план							
№ п/п	Наименование модулей	Трудо- емкость, час.	В том числе				Форма аттестации
			лекций	практические и семинар- ские занятия	тренинги, деловые и ролевые игры, круглые столы.	выездные занятия, электронное обу- чение 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	16	10			
2.1	Основы транспортной безопасности	4	4				
2.2	Охрана труда и меры пожарной безопасности	22	12	10			
3.	Модуль 3.Профессиональная деятельность	50	32	8	4	6	
3.1	ПТЭ и безопасность движения	20	12	2	2	2	
3.2	Организация движения поездов	6	6			2	
3.3	Организация работы железнодорожных станций	12	6	2	2	2	
3.4	Технические средства железных дорог	12	8	4			
	Итого	80	52	18	4	6	
	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.

Организация системы 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 свыше 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 проверок 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, 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 движения поездов.

График движения поездов – технологическая основа организации движения на железнодорожном транспорте. Пропускная способность железных дорог. Порядок формирования и пропуска поездов с тяжеловесными и негабаритными грузами. Пути совершенствования графика движения. Значение плана формирования поездов в обеспечении плана перевозок. Маршрутизация перевозок, последствия и ответственность станции за нарушение плана формирования

Тема 3.3. Организация работы железнодорожных станций.

3.3.1. 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.

3.3.2. Техничко – распорядительный акт и технологический процесс работы станций.

Назначение и содержание технико - распорядительного акта (ТРА). Четкое выполнение требований ТРА – основа обеспечения безопасности работы. Мисс Краткое содержание типовых технологических процессов работы участковой, сортировочной, грузовой станций.

3.3.4. Организация маневровой работы на станции.

Основные способы производства маневровой работы. Скорости передвижения при маневрах.

Руководство маневровой работой. Маневровая работа с выездом на главные пути. Порядок производства маневров на путях необщего пользования. Техника безопасности при производстве маневровой работы. Передовые приёмы работы с местными вагонами. Меры по сокращения их простоя на путях станции.

3.3.4. Организация работы оператора поста централизации.

Должностная инструкция оператора поста централизации. Порядок приёма и сдачи дежурства. Особенности производства работы на сортировочной горке, в маневровых районах станции при обслуживании путей необщего пользования. Работа в экстремальных условиях: при потере контроля положения централизованных стрелок, при перерыве всех средств сигнализации и связи, при маневровой работе в условиях производства на территории станции ремонтно-путевых работ; в негабаритных и опасных местах. Маневровая работа с опасными грузами и негабаритными грузами. Регламент переговоров по поездной и маневровой работе.

3.3.5. Организация грузовой работы на станции

Грузовой район станции. Их назначение и основные устройства. Механизированные погрузочно-разгрузочных работ. Современные погрузочно-разгрузочные машины и механизмы применяемые в грузовой работе на станции.

Порядок приема и подготовка груза к перевозке. Комплект перевозочных документов, его состав и порядок составления. Вагонный лист, его назначение и порядок заполнения. Осмотр вагонов перед погрузкой. Операции по прибытию. Подача вагонов к местам выгрузки. Проверка состояния вагонов в коммерческом отношении. Обеспечение сохранности перевозимых грузов. Организационно-технические мероприятия по обеспечению сохранности прибывшего на станцию багажа и грузобагажа. Случаи и причины несобранности грузов при погрузке выгрузке или перегрузке работниками станции. Расследование и оформление случаев несохранности перевозок. Ответственность за несобранность перевозимых грузов.

3.3.6. Организация работы станции в зимних условиях.

Подготовка станции к работе в зимних условиях. Очистка путей и стрелок от снега. Организация приёма, отправления поездов и маневровой работы в зимних условиях.

Тема 3.4. Технические средства железных дорог

3.4.1. Электрическая централизация стрелок и сигналов.

Назначение и классификация систем электрической централизации. Оборудование станции и устройствами. Схема управления стрелками и сигналами.

3.4.2. Устройства стрелочных переводов.

Назначение и классификация стрелочных переводов. Обыкновенный стрелочный перевод, его основные части. Неисправности, при которых не допускается эксплуатация стрелочного перевода.

3.4.3. Устройства закрепления подвижного состава.

Порядок содержания, хранения, осмотра, учёта и выдачи тормозных башмаков согласно ТРА станции. Порядок укладки тормозных устройств при нарушении нормальной работы устройств СЦБ и связи. Правильная укладка тормозных башмаков под колеса подвижного состава. Применение вилок для укладки и уборки тормозных башмаков. Последовательность действий при выполнении операций по закреплению. Порядок укладки тормозных устройств при неблагоприятных условиях. Регламент и последовательность выполнения операций по закреплению подвижного состава на станционных путях.

3.4.4. Информационные технологии и автоматизация рабочего места.

Назначение и функциональные возможности автоматизированного рабочего места дежурного по станции и ОПЦ (АРМ ДСП, ОПЦ). База данных и операции, выполняемые АРМ ДСП.

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	Практические занятия и семинары	Компьютер, мультимедийный процессор, экран, доска
Компьютерный класс	Экзамен	компьютеры, SCADA-пакеты iFIX, genesis32, Trace Mode, In Touch.

3.2 Учебно – методическое обеспечение программы

<p>Модуль 1. Социально-экономический курс</p>	<p>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)</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>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»</p> <p>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)</p> <p>Таможенный кодекс Таможенного союза, утвержденный Договором от 27.11.2009 (ратифицирован Федеральным законом от 02.06.2010 г. №114-ФЗ)</p>
<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».</p> <p>Распоряжение Правительства РФ от 05.11.2009</p>

	<p>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.</p> <p>Приказ №286 Минтранса РФ от 21.01.2010г.</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.</p> <p>Приказ №286 Минтранса РФ от 21.01.2010г.</p> <p>Тарифное руководство №2 Правила применения ставок платы за пользование вагонами и контейнерами федерального железнодорожного транспорта от 19.07.2002г. №35/12</p> <p>Тарифное руководство №3 Правила применения ставок за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов на федеральном железнодорожном транспорте от 19.06.2002г.</p> <p>Тарифное руководство №4. Книга 1. Тарифные расстояния между станциями на участках железных дорог от 25.01.2016г.</p> <p>Должностная инструкция оператора поста централизации.</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, содержащим 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, груженных 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, груженный 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