

328МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
РУТ (МИИТ)

Институт управления и информационных технологий

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора ОАО «РЖД» -
начальник Центральной дирекции
управления движением – филиала
ОАО «РЖД»



П.А. Иванов
2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института управления
и информационных технологий



С.П. Вакулenco
2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Департамента
управления персоналом ОАО «РЖД»

С.Ю. Саратов

С.Ю. Саратов
« 18 » июля 2019 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)

«ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТЫ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ ДЕЖУРНЫХ СТАЦИОННОГО
ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ»

по специальности – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»,
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Москва 2019 г.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа повышения квалификации «Эффективные методы эксплуатационной работы в современных условиях для дежурных станционного поста централизации» (далее - программа) разработана в соответствии с требованиями приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (с изменениями и дополнениями от 15 ноября 2013 г.) с учетом потребности Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД» в обучении специалистов по организации управления движением поездов, производства маневровой работы на железнодорожных станциях.

Содержание программы соответствует нормам Трудового кодекса Российской Федерации, нормативных актов Российской Федерации, локальных актов федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта».

Программа разработана на основании установленных квалификационных требований по должности «Дежурный станционного поста централизации», установленных Профессиональным стандартом «Специалист по организации управления движением поездов, производства маневровой работы на раздельном пункте», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 977н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации управления движением поездов, производства маневровой работы на раздельном пункте», и требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог (уровень специалитета)», утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 № 1289, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 376, к результатам освоения образовательных программ.

Программа разработана «Научно-образовательным центром прогрессивных технологий перевозочного процесса, интеллектуальных систем организации движения и комплексной безопасности на транспорте» ИУИТ РУТ (МИИТ).

ЦЕЛЕВАЯ УСТАНОВКА

Цель обучения:

– совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области планирования и организации маневровой работы в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции;

– повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория слушателей:

- лица, имеющие высшее образование;
- лица, получающие высшее образование;
- лица, имеющие среднее профессиональное образование (программы подготовки специалистов среднего звена);
- лица, получающие среднее профессиональное образование (программы подготовки специалистов среднего звена).

Должностная категория слушателей: дежурный станционного поста централизации.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Трудоемкость программы: 72 академических часа.

Сроки освоения программы: 42 календарных дня (6 недель).

Режим занятий: 2 - 8 часов в день.

заочно посредством системы дистанционного обучения СДО ОАО «РЖД»,
без отрыва от производства, 72 ак. часа, 6 недель.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В ходе обучения дать слушателям теоретические и практические знания в области планирования и организации маневровой работы в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции, результатом получения которых будет:

совершенствование профессиональных компетенций:

Перечень профессиональных компетенций	Характеристика профессиональных компетенций		
	перечень знаний	перечень умений	практический опыт
Готовность к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог (ПК-2).	<ol style="list-style-type: none"> Локальные нормативные акты по управлению движением поездов, производству маневровой работы на раздельных пунктах, Правила технической эксплуатации железных дорог РФ. Техническо-распорядительный акт станции, технологический процесс станции. 	<ol style="list-style-type: none"> Принимать решения по организации и контролю выполнения маневровой работы. Взаимодействовать со смежными службами по вопросам организации и контроля маневровой работы в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции. 	<ol style="list-style-type: none"> Составление плана маневровой работы в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции. Распределение заданий по выполнению маневровой работы согласно компетенциям работников с принятием корректирующих мер по результатам выполнения заданий.
Готовность к эксплуатации автоматизированных систем управления поездной и маневровой работой, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций (ПК-12).	<ol style="list-style-type: none"> Локальные нормативные акты по управлению движением поездов, производству маневровой работы на раздельных пунктах, Правила технической эксплуатации железных дорог РФ. Техническо-распорядительный акт станции, технологический процесс станции. Порядок приема, составления и передачи информационных сообщений. 	<ol style="list-style-type: none"> Пользоваться автоматизированными информационно-аналитическими системами организации маневровой работы. 	<ol style="list-style-type: none"> Ведение установленных форм учета и отчетности в автоматизированных системах и на бумажном носителе.
Способность выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, в том числе высокоскоростных, а	<ol style="list-style-type: none"> Локальные нормативные акты по управлению движением поездов, производству маневровой работы на раздельных пунктах, Правила технической эксплуатации железных дорог РФ. 	<ol style="list-style-type: none"> Пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок. Пользоваться средствами закрепления подвижного состава. 	<ol style="list-style-type: none"> Подготовка и контроль правильности подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов с пульта централизованного управления стрелками и сигналами. Получение обратной связи о

Перечень профессиональных компетенций		Характеристика профессиональных компетенций	
	перечень знаний	перечень умений	практический опыт
также маневровой работой на станциях (ПК-13).	<p>2. Техническо-распорядительный акт станции, технологический процесс станции.</p> <p>3. Принцип работы устройств сигнализации, централизации, блокировки и связи.</p> <p>4. Порядок и нормы закрепления грузовых вагонов и составов.</p> <p>5. Устройство тормозных башмаков, средств закрепления и правила их применения.</p> <p>6. Устройство и правила перевода стрелок.</p>		закреплении составов и вагонов на станционных путях тормозными устройствами по радиосвязи с принятием корректирующих мер при выявлении сбоев.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модулей	Трудо- емкость, ак. час.	Из них занятия								Форма аттестации, трудо- ем- кость, ак. час.	
			лекцион- ного типа		семинар- ного типа		практичес- кого типа		консультаци- онного типа			
			О	З	О	З	О	З	О	З		
1.	Общие вопросы деятельности ОАО «РЖД»	4		2		2						
2.	Основы управления движением	4		3		1						
3.	Железнодорожные станции	6		5		1						
4.	Технические средства на станции. Устройство стрелочных переводов	7		4				3				
5.	Виды централизации. Управление централизованными стрелками	6		3		1		2				
6.	Производство маневровой работы на станции. Маневровые районы. Требования техниче-ско-распорядительных актов	6		3		1		2				
7.	Сигналы и их применение при маневровой работе	7		4		1		2				
8.	Закрепление железнодорожного подвижного состава	7		3		2		2				
9.	Действия в нестандартных ситуациях	15		3				12				
10.	Охрана труда в ОАО «РЖД»	8		4				4				
11.	Итоговая аттестация	2										зачет 2
	ИТОГО	72		34		9		27				2

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. Общие вопросы деятельности ОАО «РЖД».

Тема 1.1. Развитие российских железных дорог. Создание ОАО «РЖД», его структура, цели и задачи, укрупненная схема комплексной процессной модели организации. Бизнес-модель ОАО «РЖД». Стратегия развития ОАО «РЖД» до 2030 года. Стратегические приоритеты и цели по ключевым направлениям. Обзор текущих приоритетных проектов.

Тема 1.2. Центральная дирекция управления движением – филиал ОАО «РЖД». Этапы формирования Центральной дирекции управления движением. Центры управления тяговыми ресурсами (ЦУТР): предпосылки создания, этапы создания, схема расположения. Структура Центральной дирекции управления движением на сегодняшний момент. Задачи и функции Центральной дирекции управления движением.

Тема 1.3. Основные нормативные документы в сфере железнодорожного транспорта. Понятие и место железнодорожного транспорта в единой транспортной системе страны. Основные документы, регламентирующие работу железнодорожного транспорта: Конституция Российской Федерации, Гражданский кодекс Российской Федерации, Федеральные законы в области железнодорожного транспорта, Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ), Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом, тарифные руководства № 1, № 2, № 3, № 4. Документы, регулирующие движение поездов. Документы, регламентирующие работу станции.

Семинар. Актуальные изменения и дополнения, внесенные в Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.

Тема 1.4 Трудовые отношения работников и ОАО «РЖД». Особенности регулирования трудовых отношений на железнодорожном транспорте. Трудовой кодекс РФ. Основы Трудового права. Профсоюз. Коллективный договор и Кодекс деловой этики ОАО «РЖД».

Семинар. Свод повседневных правил ОАО «РЖД» Кодекса деловой этики.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 2. Основы управления движением.

Тема 2.1. Организация вагонопотоков. План формирования поездов. Маршрутизация. График движения поездов. Система организации вагонопотоков. Понятие и содержание плана формирования поездов, исходные данные для его составления. Маршрутизация вагонопотоков. График движения поездов: понятие, классификация.

Семинар. Порядок учета времени отправления, прибытия и проследования поездов на выполненном графике движения поездов.

Тема 2.2. Диспетчерское руководство движением поездов. Основные задачи диспетчерского руководства движением поездов. Основные принципы организации перевозочного процесса. Диспетчерский центр управления перевозками: структура, задачи, функции. Информационное обеспечение диспетчерского персонала. Диспетчерское управление посредством диспетчерской централизации.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 3. Железнодорожные станции.

Тема 3.1. Железнодорожные станции. Понятие и классификация железнодорожных станций. Функции железнодорожной станции. Основные операции, выполняемые на железнодорожных станциях. Специализация железнодорожных станций. Классность станций. Управление работой станции. Положение о железнодорожной станции.

Семинар. Порядок нумерации путей станции и стрелочных переводов. Полная и полезная длина железнодорожного пути.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 4. Технические средства на станции. Устройство стрелочных переводов.

Тема 4.1. Технические средства станции. Обзор основных технических средств и технологических комплексов, используемых в маневровой работе на железнодорожной станции.

Тема 4.2. Устройство стрелочных переводов. Назначение и устройство стрелочного перевода. Типы стрелочных переводов. Принцип действия стрелочного перевода. Нормы содержания стрелочных переводов. Неисправности стрелочных переводов.

Практическое занятие. Использование маневровой автоматической локомотивной сигнализации (МАЛС) для обеспечения безопасности движения локомотива при производстве маневровой работы.

Тема 4.3. Практическое занятие. Алгоритм действий пользователя ОАО «РЖД» при несанкционированном воздействии на работу программного обеспечения и информационных систем ОАО «РЖД».

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 5. Виды централизации. Управление централизованными стрелками.

Тема 5.1. Системы управления стрелками и сигналами. Виды систем управления стрелками и сигналами, их структура. Основные и дополнительные функции. Характеристика и особенности функционирования электрической централизации с отдельным управлением стрелками и светофорами, с маршрутным управлением стрелками и светофорами, микропроцессорной централизации (МПЦ). Виды пультов управления.

Семинар. Перевод стрелок на местности курбелем.

Тема 5.2. Практическое занятие. Порядок приготовления маршрутов на пультах управления различных систем централизации стрелок и сигналов.

Тема 5.3. Практическое занятие. Порядок действий по приготовлению и проверке маршрута при неисправностях устройств.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 6. Руководство маневровой работой на станции. Маневровые районы. Требования технико-распорядительных актов.

Тема 6.1. Руководство маневровой работой на станции. Теория маневров. Правила выполнения маневров. Технические средства для выполнения маневровой работы. Скорости выполнения маневров. Особенности организации маневровой работы на сортировочной станции.

Практическое занятие. Распределение обязанностей и ответственности между работниками, участвующими в маневровой работе на станции.

Тема 6.2. Маневровые районы. Требования технико-распорядительных актов. Требования технико-распорядительных актов в области организации маневровой работы на станции. Границы маневровых районов и порядок работы в каждом из них. Руководитель маневров в маневровом районе. Обязанности локомотивной бригады при выполнении маневров. Особенности организации маневровой работы в отдельном маневровом районе.

Семинар. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при выполнении маневровой работы.

Практическое занятие. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при маневровой работе.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 7. Сигналы и их применение при маневровой работе.

Тема 7.1. Сигналы и их применение при маневровой работе. Классификация и назначение сигналов. Подразделение и расстановка

светофоров по назначению. Виды сигналов, используемых при выполнении маневровой работы, особенности их применения.

Семинар. Сигналы тревоги и специальные указатели.

Практическое занятие. Применение ручных и звуковых сигналов при выполнении маневровой работы. Дневные и ночные сигналы.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 8. Закрепление железнодорожного подвижного состава.

Тема 8.1. Закрепление железнодорожного подвижного состава.

Устройства для предупреждения самопроизвольного выхода подвижного состава на маршруты следования поездов. Стационарные устройства для закрепления вагонов. Особенности конструкции тормозных башмаков для закрепления и горочных тормозных башмаков, правила их эксплуатации, клеймения и окраски. Особенности закрепления и раскрепления грузовых и пассажирских составов.

Семинар. Виды неисправностей тормозных башмаков.

Семинар. Регламент переговоров при закреплении подвижного состава.

Практическое занятие. Порядок и нормы закрепления подвижного состава на путях станций: при поездной работе, при маневровой работе. Порядок и нормы закрепления в местах выполнения грузовых операций.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 9. Действия в нестандартных ситуациях на сортировочных горках.

Тема 9.1. Перечень технологических и технических отступлений от обычных ситуаций в работе. Документы, регламентирующие действия дежурного станционного поста централизации в условиях нарушения нормальной работы устройств на станции.

Практическое занятие 1. Маневры с выездом за границу станции при различных средствах сигнализации и связи на перегонах.

Практическое занятие 2. Порядок приема, отправления и пропуска поездов длиной, превышающей вместимость приемо-отправочных путей.

Практическое занятие 3. Приготовление маршрута приема (отправления) поезду при запрещающих показаниях светофоров.

Практическое занятие 4. Отправление поездов на перегон, в том числе при неисправности выходных светофоров и маршрутных указателей.

Практическое занятие 5. Прием поезда при запрещающем показании входного светофора.

Практическое занятие 6. Маневровые операции с вагонами с опасными грузами. Порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами.

МОДУЛЬ 10. Охрана труда в ОАО «РЖД».

Тема 10.1. Охрана труда в ОАО «РЖД». Основы законодательных документов по вопросам охраны труда и пожарной безопасности в РФ и ОАО «РЖД». Система управления охраной труда СУОТ. Комплексная система оценки состояния охраны труда на предприятии (КСОТ-П). Система «Человек на пути». Требования безопасности при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций.

Тема 10.2. Электробезопасность. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Пожарная безопасность. Производственный травматизм и его профилактика.

Практическое занятие. Требования безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Безопасность производства работ.

Практическое занятие. Требования типовой инструкции по охране труда для диспетчера поездного.

Практическое занятие. Профессиональные заболевания и их профилактика.

Практическое занятие. Оказание первой помощи.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 11. Итоговая аттестация.

Оценка уровня освоения программы слушателями.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация учебной программы проводится в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального

развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н, требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. № 608н, научными работниками, руководителями и специалистами профильных организаций и предприятий, имеющими большой опыт практической работы (свыше пяти лет) в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы.

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

Заведующие кафедрами, профессора (имеющие ученую степень и/или ученое звание)	Доценты, старшие преподаватели, (имеющие ученую степень и/или ученое звание)	Научные работники	Иные категории преподавательского состава
4	4	1	2

Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Для прохождения дистанционного модуля программы слушателю необходимо иметь стандартный персональный компьютер (ноутбук), который отвечает следующим минимальным аппаратным требованиям:

- разрешение экрана монитора должно быть не ниже 1024x768 пикселей. Оптимальным для работы с курсом является разрешение 1280×1024 пикселей;
- компьютер (ноутбук) должен быть подключен к сети (Internet или сеть передачи данных СПД ОАО «РЖД») со скоростью не ниже чем 1Mb/c;
- процессор с тактовой частотой не менее 1GHz;
- объём оперативной памяти более 512 Мб.

На компьютере обучаемого должны быть установлены следующие программные продукты:

- операционные системы Windows 2000/XP/Vista/7, MacOS, Ubuntu (или большинство линукс-подобных операционных систем);
- браузеры для доступа к содержимому курса: IE v 8, 9, 10, актуальные версии Chrome, Firefox или Yandex, Opera, Safari;
- плагин браузера Adobe Flash Player (v 10 или выше) для просмотра флеш-роликов в курсе;
- Adobe Acrobat для просмотра дополнительных материалов курса (документов в формате PDF);
- Microsoft Office (Word и Excel) для просмотра дополнительных

материалов курса.

Слушатели получают на первом занятии краткую инструкцию по прохождению программы обучения. Дополнительные справочные и учебно-методические материалы доступны слушателям для скачивания из СДО в процессе обучения.

Общие требования к организации образовательного процесса

Программа повышения квалификации проводится в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

Материалы для изучения (далее – Контенты) размещаются в Системе дистанционного обучения ОАО «РЖД» (СДО). Доступ к материалам программы осуществляется с использованием информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей СПД ОАО «РЖД» или Internet, обеспечивающих возможность самостоятельного изучения обучающимися материалов программы с рабочих мест или личных персональных компьютеров, а также их взаимодействия с педагогическими работниками, имеющими соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки.

При обучении используются следующие технические комплексы, программы и иные средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала:

1. Система дистанционного обучения ОАО «РЖД»;

2. Медиатека нормативно-технических документов и образовательных медиаматериалов, применяемых для повышения квалификации и технической учебы работников железнодорожного транспорта, находящаяся по адресу: <http://rzd.mediastore> (Internet), <http://10.242.40.208> (интранет);

3. Персональный компьютер обучаемого.

Для входа в СДО ОАО «РЖД» в строке браузера необходимо набрать адрес системы СДО: sdo.rzd (для сети СПД) или sdo.rzd.ru (для сети Internet). Доступ к материалам программы и СДО обеспечивается круглосуточно.

С помощью браузера обучаемый получает возможность изучать основной материал программы, а также скачивать или просматривать методические пособия и дополнительный учебный материал.

Доступ к СДО через браузер возможен только для зарегистрированных в системе пользователей. Регистрация слушателей производится соответствии с «Регламентом взаимодействия подразделений ЦД и учебных заведений при тиражировании Типовой методики обучения работников хозяйства перевозок ОАО «РЖД» с применением дистанционных образовательных технологий» (утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2016 г. № 2842р). При

регистрации обучаемый получает персональное «имя пользователя» (логин) и «пароль», которые следует использовать для последующих обращений к системе.

Выдача логина-пароля оформляется «Ведомостью выдачи пароля и логина для доступа к дистанционным программам обучения», которую подписывает организатор обучения и заместитель начальника НОЦ прогрессивных технологий перевозочного процесса, интеллектуальных систем организации движения и комплексной безопасности на транспорте ИУИТ РУТ (МИИТ).

Обеспечение идентификации личности обучающегося и контроля соблюдения условий проведения обучения производится путем аутентификации – проверки подлинности слушателя путём сравнения введённого им логина-пароля с логином-паролем, сохранённым в базе данных пользователей.

Доступ слушателей к материалам программы производится после успешной аутентификации.

При регистрации перед началом обучения слушателю необходимо заполнить и подписать согласие на обработку персональных данных. Согласие требуется для организации учебного процесса по повышению квалификации, оформления и выдачи документов о дополнительном профессиональном образовании.

Учебно-методическая помощь обучающимся оказывается профессорско-преподавательским составом путем размещения в базе данных соответствующего Контента методических материалов, а также в форме индивидуальных консультаций на основе встроенных возможностей обмена сообщениями в СДО. В качестве методических материалов слушателям предоставляется «Инструкция по порядку прохождения программы повышения квалификации», «Справка по интерфейсу электронных курсов», а также дополнительные методические материалы в зависимости от содержания Контента.

Этапы совершенствования компетенций:

1. Развитие, пополнение базы знаний.

По программе определен комплект обязательных и дополнительных учебно-методических материалов и гарантировано их наличие для всех обучающихся. Обучаемый получает возможность изучать размещённые в СДО материалы как самой программы, так и дополнительные учебные материалы. Обязательный для изучения материал курса в СДО разбит на разделы и подразделы, которые в свою очередь разбиты на слайды. На слайдах представлен материал для изучения по конкретной теме. Дополнительный материал для изучения собран в базе данных соответствующего Контента, а также в «Медиатеке нормативно-технических документов и образовательных

медиа материалов, применяемых для повышения квалификации и технической учебы работников железнодорожного транспорта», которая представляет собой классифицированное по различным категориям хранилище видеоматериалов, изображений, схем, презентаций, методических пособий и документов. Дополнительный материал доступен слушателю при нажатии на кнопку «Дополнительно», расположенной в нижней части каждого слайда.

2. Развитие навыков практического использования знаний.

Умения и навыки практического использования знаний формируются посредством изучения порядка действий в практических ситуациях, возникающих у обучаемых в их работе.

Умения формируются в ходе семинарских занятий, которые проводятся с использованием методов интенсивного обучения и направлены на развитие знаний и умений по совершенствуемым компетенциям.

Практические занятия проводятся с целью формирования навыков практической направленности, освоение слушателями нового практического опыта. В учебном контенте описываются производственные ситуации, приводятся имитационные модели и рассматриваются методы их разрешения. В условиях имитируемой обстановки на рабочем месте у слушателя формируется алгоритм оптимальной последовательности действий. Формирование практических навыков проводится с применением имитационных тренажеров, деловых игр, web-квестов, мультимедийных обучающих программ. Дополнительный материал для формирования практических навыков собран в Медиатеке и представляет собой видеофильмы и анимационные ролики по действиям работников движения в различных аварийных и нестандартных ситуациях.

3. Проверка усвоения материала.

Для закрепления изучаемого материала проводится промежуточный контроль (самотестирование) и итоговая аттестация в виде компьютерного тестирования на базе специального программного комплекса СДО.

Промежуточное тестирование (самотестирование) обучаемый проходит после полного (100%) изучения контента учебного модуля. Промежуточное тестирование позволяет слушателю проверить свой уровень знаний по изученному материалу и подготовиться к итоговому тестированию по курсу. Оценка по промежуточному тестированию носит информативный характер и при оценке более 70% свидетельствует о том, что материал модуля усвоен.

Каждый модуль дистанционного курса содержит объем знаний, необходимых для развития частью той или иной профессиональной компетенции. Уровень развития профессиональных компетенций, приобретенный слушателем в процессе изучения модуля дистанционного обучения, можно оценить при промежуточном тестировании. Учитывая

структуру модулей дистанционного обучения, возможно установление следующей шкалы, отражающей уровень развития профессиональной компетенции у слушателя после изучения модуля дистанционного курса:

– 70%–79% – базовый уровень развития профессиональной компетенции;

– 80% – 89% – средний уровень развития профессиональной компетенции;

– 90% и выше – высший уровень развития профессиональной компетенции.

Обучение завершается итоговой аттестацией. К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме.

Итоговая аттестация проводится на последней (седьмой) неделе обучения. В период обучения (первые шесть недель) доступ к материалам итоговой аттестации заблокирован.

Итоговая аттестация слушателя программы осуществляется в заочной форме в виде компьютерного тестирования на базе специального программного комплекса СДО и предназначена для определения уровня усвоения результатов практической и теоретической подготовки.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Если слушатель не выполнил учебный план на 100% (изучение учебного контента менее 100%, прохождение промежуточного тестирования (самотестирования) менее 100%, уровень промежуточного тестирования менее 70% хотя бы по одному из разделов), тьютор не открывает для этого слушателя доступ к итоговой аттестации.

Идентификация личности при допуске к итоговой аттестации производится путем аутентификации.

В ходе итоговой аттестации слушателю необходимо пройти компьютерный тест, содержащий не менее 20 вопросов с многовариантными ответами (четырьмя и более). Список вопросов формируется случайным образом из пула вопросов по всему материалу курса.

Вопросы, содержащиеся в билетах, имеют равный уровень сложности. Предлагаемые вопросы в виде тестов имеют один однозначно определяемый правильный ответ. Время на ответы ограничено (30 минут), в случае окончания времени, отведенного на тестирование, тестирование заканчивается с текущим результатом. В случае неудовлетворительного ответа на итоговый тест слушатель допускается к повторной сдаче через 14 дней. В течение этого времени слушателю открыт доступ к материалам дистанционного модуля курса.

При итоговом тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с следующими критериями:

- 70-100% - материал усвоен, зачтено;
- менее 70% - материал не усвоен, требуется дополнительное обучение.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка уровня знаний слушателей производится по результатам итоговой аттестации в виде компьютерного тестирования в форме, определенной Дополнительной профессиональной программой.

Форма итоговой аттестации – зачет.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Какой Федеральный закон регулирует деятельность железнодорожного транспорта и устанавливает меры ответственности за нарушения закона?
2. Какой Федеральный закон определяет основные условия организации и осуществления перевозок пассажиров, груза, багажа, грузобагажа, оказания услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования?
3. Какой Федеральный закон устанавливает правовые, организационные и экономические условия функционирования железнодорожного транспорта?
4. Какой Федеральный закон закрепляет принцип сохранения единства и централизованного управления производственной инфраструктурой железнодорожного транспорта?
5. Укажите сроки этапов реформы ОАО «РЖД».
6. Какой состав называется разнородным?
7. Какие категории вагонопотоков различают?
8. Что включает в себя комплекс устройств диспетчерской централизации?
9. Какие перевозки являются первоочередными при разработке графика движения поездов?
10. Кто является руководителем диспетчерской смены ЦУП?
11. По каким категориям классифицируются маршруты?
12. Кто в оперативном порядке организует поездную и маневровую работу на станции?
13. Что называется вагонопоток?
14. Кто обеспечивает оповещение специалистов соответствующего территориального управления МЧС России и других причастных служб о возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера?

15. Из каких частей состоит план формирования грузовых поездов ОАО «РЖД»?
16. Кем осуществляется разработка сетевого плана формирования поездов (ПФП) и нормативного графика движения поездов (ГДП)?
17. Что называется известительным приказом (при применении диспетчерской централизации)?
18. Какие устройства предназначены для закрепления подвижного состава?
19. Для каких станций отправление грузовых поездов со сменой локомотивов не является типобразующей операцией?
20. Какие станции могут быть отнесены к пассажирскому типу?
21. Для каких станций переработка вагонов на вытяжных путях является типобразующей операцией?
22. Для какой станции характерны типобразующие операции – передача вагонов?
23. Какое устройство позволяет контролировать габарит погрузки?
24. Какое подразделение отвечает за содержание силовых пружин БЗУ ДУ?
25. Каких отдельных пунктов невозможно встретить на двухпутных линиях?
26. Как определяется тип железнодорожной станции?
27. Какой должна быть длина предохранительных тупиков?
28. Какие операции относятся к техническим?
29. К какому типу относится участковая станция?
30. Какие станции относятся к специальным железнодорожным станциям?
31. В каком документе прописаны порядок и нормы закрепления подвижного состава на путях железнодорожной станции?
32. Соблюдение какой степени негабаритности контролирует устройство контроля схода подвижного состава (УКСПС)?
33. Кем производится разъединение и соединение тормозных рукавов при отцепке от состава и прицепке к составу поездного локомотива?
34. Какие отдельные пункты относятся к отдельным пунктам без путевого развития?
35. Какое максимальное возвышение одной нити пути над другой допускается в прямых участках пути?
36. Какие тормозные башмаки не окрашиваются?
37. Кто из работников станции лично проверяет наличие и исправность тормозных башмаков, их маркировку и фактическое место их нахождения?
38. Какова максимальная скорость маневровой работы при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, а также при следовании

одиночного специального самоходного подвижного состава по свободным путям?

39. Чем ограничивается полезная длина пути при наличии светофоров и электрической изоляции железнодорожного пути, чем ограничивается полезная длина пути при отсутствии светофоров и электрической изоляции железнодорожного пути, чем ограничивается полезная длина пути при наличии светофоров и отсутствии электрической изоляции железнодорожного пути?

40. В каком документе указано распределение обязанностей по распоряжению маневрами на станции?

41. Какой состав при закреплении считается разнородным?

42. Сколько поперечных полос белого цвета должно быть нанесено на горизонтальной плоскости и обоих бортах полоза тормозного башмака?

43. С какой частотой руководитель подразделения проводит проверки наличия и исправности тормозных башмаков, соответствия их маркировки инвентарным описям, правильности учета, выдачи и хранения?

44. Кто осуществляет снятие напряжения с контактной сети через телеуправление (ТУ)?

45. Как называется комплекс устройств, предназначенных для визуального контроля и регистрации состояния вагонов и грузов поездов в процессе движения, качества крепления грузов, соблюдения габарита погрузки?

46. Где размещается управляющий комплекс системы контроля заполнения путей?

47. Из каких взаимодействующих частей (уровней) состоит система КСАУ СС?

48. Какие задачи решает система АСКИН?

49. Какой комплекс выявляет предотказное состояние устройств на сортировочной горке?

50. Какие системы позволяют производить коммерческий осмотр вагонов дистанционно?

51. Из каких частей состоит датчик счета осей колесных пар?

52. Как называется устройство безопасности, обеспечивающее контроль установленных скоростей движения локомотива при производстве маневровой работы, не допускающее несанкционированного выезда с железнодорожных путей, не оборудованных маневровыми светофорами, проезда запрещающего показания путевого светофора и обеспечивающее автоматическую остановку перед светофором с запрещающим показанием?

53. Какие задачи реализованы в рамках системы КСАУ СС?

54. Для каких целей используется балочное заграждающее устройство БЗУ ДУ?

55. Как называется система, обеспечивающая управление стрелками, сигналами, замедлителями, маневровыми локомотивами, указателями количества вагонов и компрессорными установками на сортировочной станции?

56. Что называется системой организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих вредное и опасное воздействие на работающих от электрического тока и электрической дуги?

57. Что называется гигиеной труда?

58. Что называется производственной санитарией?

59. Кто является ответственным за проведение ежемесенного, ежеквартального и ежемесячного контроля при КСОТ-П?

60. Что из перечисленного относится к категории нарушений «Опасность», «Предупреждение» и «Внимание» по КСОТ-П?

61. Как называется система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электротока, электродуги, электромагнитного поля и статического электричества?

62. Что называется заземлением?

63. Как называется комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей?

64. Какой вид инструктажа проводится с лицами, принимаемыми на работу, до начала самостоятельной работы?

65. Какой вид инструктажа проводится с работниками не реже одного раза в шесть месяцев по программе первичного инструктажа?

66. На какое расстояние от крайнего рельса необходимо отойти при обнаружении приближающегося подвижного состава при скорости движения до 120 км/ч? более 140 км/ч?

67. На каком расстоянии от автосцепки необходимо обходить подвижной состав, стоящий на железнодорожном пути?

68. Назовите основной принцип исключения пожара.

69. Что называется производственной травмой?

70. Какой инструктаж проводится при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности работника?

71. Какой инструктаж проводится при перерывах в работе, связанной с движением поездов, и других работах, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда, более чем на 30 календарных дней, для остальных работ - 60 дней?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

№№ п/п	Наименование	Разделы и темы программы
1	Конституция Российской Федерации	1
2	Федеральные законы	
2.1	Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	1
2.2	Федеральный закон Российской Федерации «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». от 10 января 2003 г. № 18-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	1
2.3	Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях от 24 июля 1998г.» № 125-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	1
2.4	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ (в ред. от 21 июля 2018)	1
2.5	Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	1
2.6	Федеральный закон от 30 июня 2006 г. № 90-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации»	10
2.7	Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 (ред. от 30 ноября 2016) «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций»	10
3.	Ведомственные нормативные правовые акты	
3.1	Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года и плана мероприятий на 2008-2015 годы по ее реализации, утв. Распоряжением правительства РФ от 17 июня 2008 г. № 877-р	1
3.2	Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации, утв. Постановлением Правительства РФ от 25 августа 1992 г. № 621.	1, 9, 10
3.3	Положение о премировании работников. Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 21 апреля 2014 г. № 963р	1, 10
3.4	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 21 декабря 2010 г. № 286 (Зарегистрированы Минюстом России 28 января 2011 г. № 19627).	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
3.5	СТО РЖД 15.001-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2016 г. № 2773р	10
3.6	СТО РЖД 15.011-2015 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 25 декабря 2015 г. № 3081р	10

3.7	СТО РЖД 15.002-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 02 декабря 2016 г. № 2436р	10
3.8	СТО РЖД 15.013-2015 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31 декабря 2015 г. № 3182р	10
3.9	СТО РЖД 15.014-2017 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Управление профессиональными рисками. Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2017 г. № 2805р	10
3.10	СТО РЖД 15.012-2014 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Специальная оценка условий труда», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 19 декабря 2014 г. №3032р	10
3.11	СТО РЖД 15.015-2016 «Проходы служебные на объектах ОАО «РЖД». Технические требования, правила устройства и содержания», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 г. № 2533р	10
3.12	СТО «РЖД» 15.005-2013 «Система внутреннего аудита управления охраной труда и промышленной безопасностью в ОАО «РЖД», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 10 января 2014 г. № 16р с доп., утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 02 апреля 2014 г. № 826р	10
3.13	Положения о дополнительном премировании работников филиалов ОАО «РЖД» за предупреждение случаев производственного травматизма, связанного с наездом подвижного состава. Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 1 сентября 2016 г. № 1800р	1, 10
3.14	Положение о системе информации «Человек на пути» от 14 марта 2016 г. № 410р (в редакции распоряжения ОАО «РЖД» от 29 июня 2018 г. № 1372р)	3, 4, 10
3.15	Распоряжение от 13 ноября 2010 г. № ЦД-108р «О порядке передачи сведений о выездах пожарных поездов» (в редакции распоряжения от 04 июля 2013 г. № ЦД-139р).	5, 8, 9
3.16	Распоряжение от 28 февраля 2018 г. № ЦД-42/р «О порядке передачи информации о несчастных случаях на производстве по Центральной дирекции управления движением».	10
3.17	Распоряжение Центральной дирекции управления движением от 29 января 2015 г. № ЦД-26/р «Об организации и проведении работ по внедрению в Центральной дирекции управления движением Комплексной оценки состояния охраны труда на производственном объекте»	10
3.18	Распоряжение от 4 июля 2017 г. N 1258р «Об утверждении отдельных документов, регламентирующих работу в вопросах соблюдения установленного регламента служебных переговоров»	5, 6, 7, 8, 9
4.	Ведомственные документы	
4.1	Инструкция по эксплуатации объектов инфраструктуры, железнодорожного подвижного состава и организации движения на участках обращения скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов со скоростью от 140 до 250 км/ч включительно (Приложение № 9 к ПТЭ)	4, 5, 6, 8, 9,

4.2	«Инструкцию по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 22 октября 2013 г. № 2243р	4, 10
4.3	Инструкция об организации расследования и учета несчастных случаев с людьми, не связанных с производством, происшедших в зоне движения поездов. Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 20 августа 2009 г. № 1754р (в редакции распоряжений ОАО «РЖД» от 15 апреля 2013 г. № 900р и от 8 сентября 2014 г. № 2107р).	9, 10
4.4	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (Приложение № 8 к ПТЭ) Утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 21 декабря 2010 г. № 286	1, 2, 5, 6, 9, 10
4.5	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ, утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 г. № 2540р.	3, 4, 8
4.6	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ ЦШ-530-11. Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 20 сентября 2011 г. № 2055р (в редакции распоряжения ОАО «РЖД» от 01 июля 2013 г. № 1512р).	3, 4, 8
4.7	Инструкция по оперативному планированию поездной и грузовой работы в ОАО «РЖД». Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 16 июля 2012 г. № 1415р.	5, 6, 9
4.8	Инструкция по охране труда для пользователей персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) и работников, занятых эксплуатацией ПЭВМ и видеодисплейных терминалов (ВДТ). ИОТ — 015 — 2011	9, 10
4.9	Инструкция по перевозке негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах государств участников СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики. Утверждена протоколом заседания Совета ДЧ-1835, 2006 г.	5, 6, 9
4.10	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации (Приложение № 7 к ПТЭ). Утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 21 декабря 2010 г. № 286	3, 4, 8
4.11	Инструкция по эксплуатации маневровой и горочной радиосвязи. устройств двусторонней парковой связи. Утверждена МПС России 06 октября 1998 г. № ЦШ-603.	3, 4, 8
4.12	Инструкция по организации движения и производству маневровой работы на станционных путях, оборудованных упорами тормозными стационарными (УТС-380), утвержденную распоряжением ОАО «РЖД» от 19 декабря 2016 г. № 2582р	8
4.13	Методические указания «Регламент оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях», утвержденные распоряжением от 29 декабря 2016 г. № ЦД-261р (в редакции распоряжения от 12 февраля 2019 г. № ЦД-33р.)	9

4.14	Правила учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на железнодорожных станциях и в структурных подразделениях Центральной дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД», утвержденные распоряжением от 04 апреля 2017 г. № ЦД-115р (в редакции распоряжения от 20 сентября 2018 г. № ЦД-184р)	8
4.15	Положение о комплексной бригаде сортировочной железнодорожной станции. Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 06 августа 2012 г. №1573р.	5, 6, 10
4.16	«Правила по охране труда в хозяйстве перевозок ОАО «РЖД», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 04 февраля 2013 г. № 276р (ред. от 10 декабря 2018)	9, 10
4.17	Распоряжение ОАО «РЖД» от 14 марта 2016 г. № 410р «Об утверждении Положения об организации в ОАО «РЖД» работы по системе информации «Человек на пути» (в редакции Распоряжения ОАО «РЖД» от 29 июня 2018 г. № 1372р)	9, 10
4.18	Положение об особенностях организации расследования несчастных случаев на производстве в ОАО «РЖД». Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 09 ноября 2012 г. № 2262р.	9, 10
4.19	Порядок обеспечения работников ОАО «РЖД» средствами индивидуальной защиты, утвержденный распоряжением ОАО «РЖД» от 28 декабря 2010 г. № 2744р	10
4.20	Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам от 25 ноября 1996 г. № ЦМ-407.	5, 6, 9
4.21	Правила коммерческого осмотра поездов и вагонов. Утверждены МПС Российской Федерации от 29 декабря 1995 г. №ЦМ-360	5, 6
4.22	Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума. Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества, Протокол от 21-22 мая 2009 года № 50 (с изменениями на 20 ноября 2013 года)	5, 6, 9
4.23	Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. Утверждены на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту 05 апреля 1996 с изменениями и дополнениями, утвержденными на 52 и 53, 55-м, 56-м, 57-м, 58-м, 59-м заседаниях Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества.	5, 6, 9
4.24	Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 24 декабря 2012 г. № 2665р. в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 04 февраля 2015 г. № 235р	6, 9
4.25	Сборник правил перевозок грузов железнодорожным транспортом. М.: Издательский дом «Право и государство», 2003.	9, 10
4.26	Технические требования к служебным проходам по территориям железнодорожных станций и других структурных подразделений ОАО «РЖД», утвержденные распоряжением от 24 декабря 2012 г. № 2667р.	7, 9, 10
4.27	Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах. от 27 05 2003 г. № ЦМ-943	7, 9, 10

4.28	Методика по организации Комплексной системы оценки состояния охраны труда на производственном объекте и определению факторов рисков по охране труда в дирекции управления движением (утверждена 20 декабря 2016)	10
4.29	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г. N 328н (с изменениями на 15 ноября 2018 г.)	12
4.30	Инструкция по организации обращения грузовых поездов повышенной массы и длины на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД», утв. сентября 2016 № 1799р	6
4.31	Рекомендации по применению приложения № 20 к Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации, Приложению № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденным приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286, утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 04.07.2017 № 1258р	5, 6, 7, 8, 9
5	Иная литература	
5.1	Аксютин В.П., Сагайдак А.А. и др. Основы пожарной безопасности в поездах. Учебное пособие. М.: УМК МПС, 2001.	7, 9
5.2	Боровиков М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте М.: УМК МПС, 2003.	7, 9
5.3	Железнодорожные станции и узлы. Под ред. Шубко В.Г., Правдина Н.В. М.: УМК МПС, 2002.	9
5.4	Захаренко В.С., Гапеев В.И. и др. Безопасность движения на железных дорогах. Мн. «Полымя», 1999.	2, 3, 4
5.5	Каменская Е.Н. Психология и этика делового общения. – Ростов н/д: Феникс, 2004.	9
5.6	Клочкова Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте. М.: УМЦ ЖДТ, 2004.	10
5.7	Левин Д.Ю. Теория оперативного управления перевозочным процессом. М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2008.	5, 6
5.8	Левин Д.Ю., Павлов В.Л. Расчет и использование пропускной способности железных дорог: монография. – М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2011. – 364 с.	2, 3
5.9	Лецкий Э.К. Информационные технологии на железнодорожном транспорте. М.: УМК МПС России, 2002.	9, 10
5.10	Шапкин И.Н. Технология и управление перевозками на железных дорогах (опыт, теория, практика переходного периода). М.: Желдориздат, 2003.	9
5.11	Шапкин И.Н., Яриков И.М., Кожанов Е.М. Эксплуатация железных дорог на рубеже веков. М.: ВИНТИ РАН, 2011.	10

Заместитель директора ИУИТ по ДПО

Зам. начальника НОЦ ИУИТ

Учебная программа разработана:

к.т.н., доцент, ведущий инженер НОЦ ИУИТ

С.П. Шумский

В.Б. Афанасьев

О.В. Кизим