

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«Российский университет транспорта»

РУТ (МИИТ)

Институт управления и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ

**Директор Института управления
и цифровых технологий
РУТ (МИИТ)**

_____ С.П. Вакуленко
« 22 » 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)

**«ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА ДИСПЕТЧЕРА ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ВАГОННОГО ПАРКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ»**

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

Москва 2024 г.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа повышения квалификации «Эффективная работа диспетчера по регулированию вагонного парка в современных условиях» (далее - программа) разработана в соответствии с требованиями приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 (с изменениями и дополнениями от 15 ноября 2013 г.) с учетом потребности Центральной дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД» в обучении специалистов по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками.

Содержание программы соответствует нормам Трудового кодекса Российской Федерации, нормативных актов Российской Федерации, локальных актов РУТ (МИИТ).

Программа разработана на основании установленных квалификационных требований по должности «Диспетчер по регулированию вагонного парка», установленных Профессиональным стандартом «Специалист по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. № 138н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками», и требований образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.04 - Эксплуатация железных дорог, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 17.02.2021, протокол № 8 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 10.03.2021 № 173/а, к результатам освоения образовательных программ, распоряжения ОАО «РЖД» от 03 июня 2015 г. №1410р «Об утверждении концепции внедрения и развития системы единых корпоративных требований к персоналу ОАО «РЖД», распоряжения ОАО «РЖД» от 01 октября 2019 г. №2176/р «Об утверждении Модели профессиональных компетенций для работников Центральной дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД», к результатам освоения образовательных программ.

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

ЦЕЛЕВАЯ УСТАНОВКА

Цель обучения:

- совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области организации продвижения вагонов и контроля вагонопотоков на обслуживаемом полигоне (районе управления);
- повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория слушателей: лица, имеющие высшее образование; лица, получающие высшее образование; лица, имеющие среднее профессиональное образование; лица, получающие среднее профессиональное образование.

Должностная категория слушателей: диспетчер по регулированию вагонного парка.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Трудоемкость программы: 72 академических часа,
заочное обучение посредством системы дистанционного обучения СДО ОАО «РЖД» – 72 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 организации продвижения вагонов и контроля вагонопотоков на обслуживаемом полигоне (районе управления), результатом получения которых будет:

совершенствование профессиональных компетенций:

Перечень профессиональных компетенций	Характеристика профессиональных компетенций		
	перечень знаний	перечень умений	практический опыт
<p>Готовность к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Локальные нормативные акты по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. 2. Устройство оборудования грузовых вагонов, правила их эксплуатации. 3. Требования охраны труда и порядок ликвидации аварийных ситуаций при перевозке опасных грузов по железным дорогам. 4. Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать данные по организации продвижения вагонопотоков на полигоне (районе управления). 2. Оформлять документацию по организации продвижения вагонов 3. Оформлять документацию при проведении контроля вагонопотоков. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление сменно-суточного плана по продвижению вагонов для выполнения сроков доставки грузов. 2. Анализ выполнения основных показателей работы вагонного парка для корректировки плановых заданий. 3. Анализ и контроль выполнения планов и заданий по обеспечению грузоотправителей порожним подвижным составом согласно поданным заявкам.
<p>Готовность к эксплуатации автоматизированных систем управления поездной и маневровой работой, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы работы информационно-аналитических автоматизированных систем. 2. Порядок приема, составления и передачи информационных сообщений. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Навыки работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по оперативно-диспетчерскому управлению продвижением вагонопотоков.

Перечень профессиональных компетенций	Характеристика профессиональных компетенций		
	перечень знаний	перечень умений	практический опыт
<p>Готовность к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. График движения поездов. 2. План формирования поездов. 3. Показатели и технические нормы эксплуатационной работы участка, станции, полигона. 4. Техническо-распорядительный акт станции, технологический процесс работы станции. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принимать решения по организации продвижения вагонов и контролю вагонопотоков. 2. Взаимодействовать со смежными службами по вопросам организации продвижения вагонопотоков на полигоне (районе управления). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внесение корректировок при нарушении графика движения поездов и при изменении поездной обстановки.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модулей	Трудо- емкость, ак. час.	Из них занятия								Форма аттестации, трудо- емкость, ак. час.	
			лекцион- ного типа		семинарс- кого типа		практичес- кого типа		консультаци- онного типа			
			0	3	0	3	0	3	0	3		
1.	Общие вопросы деятельности ОАО «РЖД»	4		2		2						
2.	Основы организации вагонопотоков, понятие графика движения и плана формирования поездов. Диспетчерское управление движением.	8		4		2		2				
3.	Срок доставки груза, мероприятия по обеспечению выполнения сроков доставки	8		4				4				
4.	Правовое регулирование перевозки грузов, порожних грузовых вагонов	6		4		2						
5.	Сменно-суточное и текущее планирование поездной и грузовой работы, планирование и управление составообразованием	8		4		4						
6.	Информационное обеспечение эксплуатационной работы	6		2				4				
7.	Показатели использования вагонного парка	8		4		2		2				
8.	Показатели и технические нормы эксплуатационной работы участка, станции, полигона	10		6				4				
9.	Новые транспортные продукты ОАО «РЖД»	4		4								
10.	Безопасность движения	4		4								
11.	Охрана труда в ОАО «РЖД»	4		2		2						
12.	Итоговая аттестация	2										зачет 2
	ИТОГО	72		40		14		16				2

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. Общие вопросы деятельности ОАО «РЖД».

Тема 1.1. Структура Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД». Этапы формирования Центральной дирекции управления движением. Центры управления тяговыми ресурсами: предпосылки создания, этапы создания, схема расположения. Структура Центральной дирекции управления движением на сегодняшний момент. Задачи и функции Центральной дирекции управления движением. ДЦУП: структура, задачи, функции.

Тема 1.2. 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), основное содержание. Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом. Тарифные руководства. Оперативные документы регулирования движения поездов. Документы, регламентирующие работу станции.

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

Тема 1.3 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 организации вагонопотоков, понятие графика движения и плана формирования поездов. Диспетчерское управление движением.

Тема 2.1 Система организации вагонопотоков. Основные задачи системы организации вагонопотоков. Основные задачи плана формирования. Виды плана формирования. Исходные данные для разработки плана формирования. Построение ступенчатого графика вагонопотоков. Шахматка, диаграмма, ступенчатый график вагонопотоков. Разработка и утверждение плана формирования.

Тема 2.2 График движения поездов. График исполненного движения. Автоматизированное ведение графика исполненного движения. Требования Правил технической эксплуатации железных дорог к графику движения поездов. График движения поездов. Значение графика движения поездов для работы железнодорожного транспорта. Классификация графиков движения поездов. Элементы графика движения поездов и их расчет. Станционные интервалы. Вариантные графики движения поездов.

Требования Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации к ведению графика исполненного движения. Сведения, отмечаемые на графике исполненного движения: отдельные пункты и перегоны, номера поездов, следование поездов по участку, прибытие, отправление, проследование поездов по станции, задержки поездов, отказы технических средств, действующие предупреждения об ограничении скорости, закрытие перегонов, прекращение действия основных средств сигнализации и связи на перегонах.

Автоматизированная система ведения и анализа графика исполненного движения. Интерфейс системы. Поездное положение. Контроль дислокации локомотивов и нарушений режима работы локомотивных бригад. Местная работа. Анализ. Поиск. Работа с АСОУП по запросу. Карта дороги.

Семинар. Анализ и показатели графика движения поездов, совершенствование количественных и качественных показателей работы.

Практическое занятие. Обозначения и пометки на графике исполненного движения. Чтение графика исполненного движения.

Тема 2.3. Диспетчерское управление движением поездов. Основные задачи диспетчерского руководства движением поездов. Основные принципы организации перевозочного процесса. Информационное обеспечение диспетчерского персонала. Диспетчерское управление посредством диспетчерской централизации

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 3. Срок доставки груза, мероприятия по обеспечению выполнения сроков доставки.

Тема 3.1. Нормативные документы, регламентирующие сроки доставки на железнодорожном транспорте.

Правила определения нормативных сроков доставки грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом. Сроки доставки негабаритных грузов. Грузовая и большая скорость. Определение сроков доставки при маршрутных отправлениях. Договорной срок доставки. Требования Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации по

исполнению сроков доставки и определение ответственности за их невыполнение. Доставка грузов в срок.

Практическое занятие. Расчет сроков доставки для различных видов отправок. Определение фактического срока доставки на станции назначения и величины просрочки.

Тема 3.2. Продление сроков доставки.

Операции, на выполнение которых увеличиваются сроки доставки. Обстоятельства задержки грузов, порожних вагонов, при которых сроки доставки увеличиваются на все время задержки. Увеличение сроков доставки в связи с обходом участков инфраструктуры, закрытых для движения поездов из-за ремонта.

Определение обстоятельств, продляющих срок доставки для конкретной перевозки. Порядок оформления перевозочных документов в случае задержки груза и увеличения срока доставки.

Тема 3.3. Мероприятия по обеспечению выполнения сроков доставки.

Распоряжение ОАО «РЖД» от 30.12.2016 № 2827р (ред. от 28.12.2023) «Об утверждении Регламента взаимодействия подразделений ОАО «РЖД» при оформлении документов, подтверждающих нахождение порожних грузовых вагонов, вагонов с грузом, контейнеров на железнодорожных путях общего пользования». Основания и инструкции по отставлению от движения поездов. Регламент оформления задержек доставки грузов в пути следования и решений об увеличении сроков доставки грузов. Мероприятия по обеспечению выполнения сроков доставки.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 4. Правовое регулирование перевозки порожних вагонов.

Тема 4.1. Правовое регулирование перевозки порожних вагонов.

Приказ Министерства транспорта РФ от 7 декабря 2016 г. № 374 «Об утверждении Правил приема грузов, порожних грузовых вагонов к перевозке железнодорожным транспортом». Приказ Минтранса России от 27.07.2020 № 256 «Об утверждении Правил перевозок грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, содержащих порядок переадресовки перевозимых грузов, порожних грузовых вагонов с изменением грузополучателя и (или) железнодорожной станции назначения, составления актов при перевозках грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, составления транспортной железнодорожной накладной, сроки и порядок хранения грузов, контейнеров на железнодорожной станции

назначения». Порядок составления актов при перевозках грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом

Семинар. Порядок переадресовки перевозимых грузов, порожних грузовых вагонов с изменением грузополучателя и (или) железнодорожной станции назначения.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 5. Сменно-суточное и текущее планирование поездной и грузовой работы, планирование и управление составообразованием.

Тема 5.1. Сменно-суточное и текущее планирование поездной и грузовой работы. Планирование поездной и грузовой работы, в том числе с использованием информационных систем. Виды планирования на разных уровнях и их содержание, основные этапы планирования, задачи и периодичность планирования. Функции АСУ МР, автоматизация процессов планирования, контроля исполнения и анализа выполнения плана.

Семинар. Планирование и корректировка работы текущих суток. Работа в АСУ МР по заказ-нарядам, порядок оценки согласования, контроль выполнения и анализ.

Тема 5.2. Планирование и управление составообразованием. Расчет составообразования. Текущий план местной работы. Оперативные решения при возникновении затруднений в местной работе.

Семинар. Вес и длина формируемых составов.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 6. Информационное обеспечение эксплуатационной работы.

Тема 6.1. Информационное обеспечение эксплуатационной работы. Возможности автоматизированных и информационных систем, используемых при организации поездной работы диспетчерским персоналом ДЦУП.

Тема 6.2. Практическое занятие. Алгоритм действий пользователя ОАО «РЖД» при несанкционированном воздействии на работу программного обеспечения и информационных систем ОАО «РЖД».

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 7. Показатели использования вагонного парка.

Тема 7.1. Показатели использования вагонного парка. Количественные показатели использования вагонного парка. Основные качественные показатели использования вагонного парка.

Семинар. Оборот вагона.

Практическое занятие. 2. Анализ выполнения основных показателей работы вагонного парка.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 8. Показатели и технические нормы эксплуатационной работы участка, станции, полигона.

Тема 8.1. Показатели работы железнодорожного транспорта. Качественные и количественные показатели. Показатели использования вагонов и локомотивного парка. Показатели обеспечения перевозочной работы.

Тема 8.2. Техническое нормирование эксплуатационной работы. Понятие о техническом нормировании. Система технического нормирования. Количественные, расчетные, качественные нормативы эксплуатационной работы. Регулировочные задания.

Практическое занятие. Входные информационные потоки, используемые при расчете технических норм.

Практическое занятие. Формы отчетности, используемые для расчета показателей.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 9. Новые транспортные продукты ОАО «РЖД».

Тема 9.1. Транспортные экспресс-услуги как элемент логистики. Услуга «Грузовой экспресс» с возможностью бронирования вагоно-места. Услуга «Грузовые шаттлы» на базе сервиса «Грузовой экспресс». Организация и продвижение контейнерных поездов.

Тема 9.2. Логистика мультимодальных перевозок с участием ОАО «РЖД». Взаимодействие с портами, контейнерными терминалами. Требования, которые предъявляются к железнодорожному транспорту в современной логистике.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 10. Безопасность движения.

Тема 10.1. Классификация транспортных происшествий. Классификация транспортных происшествий согласно классификации Минтранса от 18 декабря 2014 года N 344.

Тема 10.2. Обеспечение безопасности движения в нестандартных ситуациях. Действия работников, связанных с движением, при обнаружении отклонений от нормальной работы устройств и при получении информации о нестандартной ситуации.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 11. Охрана труда в ОАО «РЖД».

Тема 11.1. 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». Электробезопасность. Пожарная безопасность. Производственный травматизм и его профилактика.

Семинар. Оказание первой помощи.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 12. 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 11.01.2011 № 1н, требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 № 608н, научными работниками, руководителями и специалистами профильных организаций и предприятий, имеющими большой опыт практической работы (свыше 5-ти 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
3	5	-	-

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://rzdmediastore.ru> (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: new.sdo.rzd (для сети СПД) или new.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 года № 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 ИУЦТ 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 медиаматериалов, 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

Перечень вопросов для подготовки к итоговой аттестации:

1. В каком году завершилось формирование Центральной дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД»?
2. На каком этапе реформы введен в действие преysкурant 10-01, на каком этапе реформы создана Федеральная пассажирская компания, на каком этапе реформы было упразднено МПС Российской Федерации?
3. Укажите сроки этапов реформы ОАО «РЖД».
4. Какой Федеральный закон регулирует деятельность железнодорожного транспорта и устанавливает меры ответственности за нарушения закона?
5. Как поступают в случае, если при заключении трудового договора в него не были включены какие-либо условия работы из числа обязательных?
6. Какой Федеральный закон определяет основные условия организации и осуществления перевозок пассажиров, груза, багажа, грузобагажа, оказания услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования?
7. Какой Федеральный закон устанавливает правовые, организационные и экономические условия функционирования железнодорожного транспорта?
8. Какой Федеральный закон закрепляет принцип сохранения единства и централизованного управления производственной инфраструктурой железнодорожного транспорта?
9. Что называется вагонопотоком?
10. Какие категории вагонопотоков различают?
11. Какой состав называется разнородным?
12. Из каких частей состоит план формирования грузовых поездов ОАО «РЖД»?
13. Кем осуществляется разработка сетевого плана формирования поездов (ПФП) и нормативного графика движения поездов (ГДП)?
14. По каким категориям классифицируются маршруты?
15. Что устанавливается при расчете составаобразования?
16. Какие перевозки являются первоочередными при разработке графика движения поездов?
17. Кто является руководителем диспетчерской смены ЦУП?

18. Что называется известительным приказом (при применении диспетчерской централизации)?

19. Каких средств сигнализации и связи на перегоне не может быть при диспетчерской централизации?

20. Какие команды телеуправления на ДЦ относятся к числу ответственных?

21. В каких случаях не используется сезонное управление при ДЦ?

22. Какие маршруты не включаются в ЭЦ?

23. Какие устройства поездной диспетчер не использует для управления станционными устройствами СЦБ?

24. Что служит разрешением для передачи станции с диспетчерского управления на резервное?

25. Какие условия не обязательны при передаче станции с сезонного управления на диспетчерское?

26. Сколько сигналов телеуправления входит в ответственную команду?

27. Какая форма статистического учета, включенная в АСУ СТ (подсистема организации грузовой и коммерческой работы), содержит книгу осмотра вагонов грузового парка под погрузку?

28. Что такое АККОРД, ДИСПАРК, АСОУП, ДИСКОР

29. К какому виду относится планирование поездной и грузовой работы по 3-6-часовым периодам?

30. Какова взаимосвязь текущих планов местной и поездной работы?

31. Какие существуют виды оперативного планирования?

32. Какие условия из перечисленных должны соблюдаться при пополнении транзитных поездов вагонами назначением на промежуточную железнодорожную станцию участка?

33. Какая форма статистического учета, включенная в АСУ СТ (подсистема организации грузовой и коммерческой работы), содержит книгу осмотра вагонов грузового парка под погрузку?

34. Что такое АККОРД, ДИСПАРК, АСОУП, ДИСКОР

35. Какая форма статистического учета, включенная в АСУ СТ (подсистема организации грузовой и коммерческой работы), содержит данные о завершении грузовой операции?

36. Кто в системе АС ППЛБ осуществляет планирование времени выставки составов поездов своего формирования в парк отправления?

37. Как называется автоматизированная система управления станцией?

38. Какое сообщение в АСОУП передается об изменении индекса или номера поезда?

39. Что устанавливается при расчете составообразования?

40. Для каких подразделений разрабатываются текущие планы?
41. Кто на сетевом уровне является ответственным за корректировку показателей сетевого сменно-суточного плана эксплуатационной работы с использованием АС ССП?
42. Кто на региональном уровне является ответственным за разработку и ввод (корректировку) показателей сменно-суточного плана эксплуатационной работы с использованием АС ССП?
43. К какому виду относится планирование поездной и грузовой работы по 3-6-часовым периодам?
44. Какова взаимосвязь текущих планов местной и поездной работы?
45. Какие существуют виды оперативного планирования?
46. Из каких взаимодействующих частей (уровней) состоит система КСАУ СС?
47. Какие задачи решает система АСКИН?
48. Какие задачи реализованы в рамках системы КСАУ СС?
49. Какое сообщение в АСОУП передается об изменении индекса или номера поезда?
50. Какая форма станционной отчетности в АСУ СТ содержит отчет о работе сортировочных станций?
51. Какая форма станционной отчетности в АСУ СТ содержит отчет о простое грузовых вагонов на станции?
52. Как называется автоматизированная система организации вагонопотоков?
53. Порядок планирования окончания формирования поезда в системе АС ППЛБ.
54. В каком случае разрешается выпускать на пути общего пользования собственные грузовые вагоны?
55. Какие документы подтверждают право собственности на грузовые вагоны?
56. Нумерация грузовых вагонов.
57. Какие признаки качества вагона, указанные в справке-сообщении АБД ПВ, указывают на запрет пользования вагоном?
58. Какие показатели относятся к количественным показателям вагонного парка?
59. Какие показатели относятся к качественным показателям использования вагонного парка?
60. Что называется оборотом вагона?
61. Что называется рабочим парком вагонов?
62. Виды рабочего парка вагонов.

63. Как влияет статическая нагрузка вагона на потребный рабочий парк вагонов?

64. Как определяется производительность грузового вагона?

65. Что называется предельным состоянием вагона?

66. Способы организации технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов.

67. Определение пробега вагонов для организации технического обслуживания в условиях организации их ремонта по выполненному пробегу.

68. Какие показатели относятся к количественным показателям технического нормирования?

69. Особенности расчета количественных показателей для полигона, для района управления.

70. Как определяется работа железнодорожного подразделения?

71. Какие показатели относятся к расчетным показателям технического нормирования?

72. Средний простой вагона, приходящийся на одну грузовую операцию.

73. Какие показатели относятся к качественным показателям технического нормирования?

74. Из каких элементов состоит оборот вагона?

75. Какие показатели относятся к показателям обеспечения перевозочной работы?

76. Что называется нормой рабочего парка вагонов?

77. Что является исходными данными для расчета оперативных заданий по передаче и развозу вагонов с местным грузом?

78. Какие формы отчетности используются для расчета показателей технического нормирования эксплуатационной работы участка?

79. Виды нарушений безопасности движения

80. Какое нарушение безопасности движения квалифицируется как транспортное происшествие?

81. Классифицировать нарушение безопасности движения по заданным параметрам.

82. Кто контролирует действия поездного диспетчера в нестандартной ситуации?

83. Какие знаки и надписи наносятся на знаки опасности опасных грузов?

84. К какому виду транспортных происшествий или иных событий относятся сходы железнодорожного подвижного состава в пассажирских поездах на перегонах, в результате которых погибли люди (один человек и более)?

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

86. Что называется гигиеной труда?

87. Что называется производственной санитарией?

88. Кто является ответственным за проведение ежеквартального и ежемесячного контроля при КСОТ-П?

89. Что из перечисленного относится к категории нарушений "Опасность", "Предупреждение" и "Внимание" по КСОТ-П?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

№№ п/п	Наименование
1	Конституция Российской Федерации
2	Федеральные законы
2.1	Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (ред. от 13.06.2023)
2.2	Федеральный закон Российской Федерации «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10 января 2003 г. № 18-ФЗ
2.3	Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях» от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ.
2.4	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ
2.5	Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ
2.6	ГОСТ Р 55980-2014 «Управление рисками на железнодорожном транспорте. Классификация опасных событий». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 марта 2014 г. № 225-ст.
3.	Ведомственные нормативные правовые акты
3.1	Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.08.1992 № 621.
3.2	Распоряжение Правительства РФ от 27.11.2021 № 3363-р «О Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года»
3.3	Положение об особенностях организации расследования несчастных случаев на производстве в ОАО «РЖД». Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 10.04.2024 N 916/р (ред. от 05.06.2024).
3.4	СТО РЖД 15.011-2023 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 апреля 2023 г. № 947/р
3.5	СТО РЖД 15.013-2021 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения»

№№ п/п	Наименование
3.6	Правила оказания услуг по перевозкам на железнодорожном транспорте пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных, семейных, домашних и иных нужд не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, утв. Постановлением Правительства РФ от 27.05.2021 N 810.
3.7	Распоряжение ОАО «РЖД» от 17.01.2015 № 66р «Положение о проведении аттестации работников, производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД». (ред. от 22.08.2022)
3.8	Положение о дополнительном премировании работников филиалов ОАО «РЖД» за предупреждение случаев производственного травматизма, связанного с наездом подвижного состава, утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 01 сентября 2016 г. № 1800р (в ред. от 28 апреля 2023 г.)
3.9	Положение об организации работы с замечаниями работников ОАО «РЖД» в автоматизированной системе учета. Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 15 марта 2021 года № 513/р
3.10	Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, утв. приказом Минтранса России от 18 декабря 2014 г. № 344 (в ред. от 01 июня 2018 г.).
3.11	СТО РЖД 15.002-2022 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 21 апреля 2022 г. № 21088/р
4.	Ведомственные документы
4.1	Правила эксплуатации объектов инфраструктуры ОАО "РЖД", подвижного состава и организации движения на участках обращения скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов со скоростями более 140 до 250 км/ч включительно. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 18.08.2021 N 1812/р
4.2	Инструкция 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. Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 01.07.2022 № 1733/р
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 20.08.2009 N 1754р (ред. от 16.06.2020).
4.4	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утв. приказом Министерства транспорта РФ от 23 июня 2022 г. № 250.
4.5	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ, утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 года № 2540р. (ред. от 19.12.2023)
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 20.09.2011 № 2055р (в редакции распоряжения ОАО «РЖД» от 01.07.2013 № 1512р).
4.7	Распоряжение ОАО «РЖД» от 09.07.2024 № 1676/р «Об утверждении Инструкции по оперативному планированию поездной и грузовой работы в ОАО «РЖД»

№№ п/п	Наименование
4.8	Инструкция по охране труда для пользователей персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) и работников, занятых эксплуатацией ПЭВМ и видеодисплейных терминалов (ВДТ). ИОТ — 015 — 2001
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.
4.10	Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 24.12.2012 № 2665р. (ред. от 18.06.2024)
4.11	Распоряжение ОАО «РЖД» от 30.12.2022 № 3604/р «Об утверждении правил по охране труда в хозяйстве перевозок ОАО «РЖД»
4.12	Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (Приложение № 14 к СМГС).
4.13	Правила перевозки опасных грузов. (Утв. на 15-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества 05.04.1996г.) (ред. от 10.06.2024)
4.14	Распоряжение ОАО «РЖД» от 14.12.2020 № 2757/р «Об утверждении программы развития человеческого капитала ОАО «РЖД» на период до 2025 года»
4.15	Приказ Минтранса России от 07.12.2016 N 374 "Об утверждении Правил приема грузов, порожних грузовых вагонов к перевозке железнодорожным транспортом" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2017 № 46054)
4.16	Приказ Минтранса России от 27.07.2020 N 256 "Об утверждении Правил перевозок грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, содержащих порядок переадресовки перевозимых грузов, порожних грузовых вагонов с изменением грузополучателя и (или) железнодорожной станции назначения, составления актов при перевозках грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, составления транспортной железнодорожной накладной, сроки и порядок хранения грузов, контейнеров на железнодорожной станции назначения" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.10.2020 № 60411)
5	Иная литература
5.1	Аксютин В.П., Сагайдак А.А. и др. Основы пожарной безопасности в поездах. Учебное пособие. М.: УМК МПС, 2001.
5.2	Боровиков М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте М.: УМК МПС, 2003.
5.3	Железнодорожные станции и узлы. Под ред. Шубко В.Г., Правдина Н.В. М.: УМК МПС, 2002.
5.4	Захаренко В.С., Гапеев В.И. и др. Безопасность движения на железных дорогах. М.: «Полымя», 1999.
5.5	Каменская Е.Н. Психология и этика делового общения. – Ростов, изд. Феникс, 2004.
5.6	Клочкова Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте. М.: УМЦ ЖДТ, 2004.
5.7	Кондратьев Л.А. Системы регулирования движения на железнодорожном транспорте. М.: УМЦ ЖДТ, 2006.

№№ п/п	Наименование
5.8	Левин Д.Ю. Теория оперативного управления перевозочным процессом. М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2008.
5.9	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.
5.10	Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на железнодорожном транспорте / Под ред. Грунтова П.С. - М.: Транспорт, 1994.
5.11	Шапкин И.Н. Технология и управление перевозками на железных дорогах (опыт, теория, практика переходного периода). М.: Желдориздат, 2003.
5.12	Шапкин И.Н., Яриков И.М., Кожанов Е.М. Эксплуатация железных дорог на рубеже веков. М.: ВИНТИ РАН, 2011.

Пом.директора ИУЦТ по ДПО



О.В. Кизим

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

Зам. начальника НОЦ ИУЦТ



В.Б. Афанасьев