

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)



Е.С. Максимова

« 25 » июня 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)

**«ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТЫ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
ДЛЯ ДЕЖУРНЫХ ПО СОРТИРОВОЧНОЙ ГОРКЕ»**

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

Москва 2025 г.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. Общие вопросы деятельности ОАО «РЖД».

Тема 1.1. Структура Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД». Этапы развития Центральной дирекции управления движением. Структура Центральной дирекции управления движением на сегодняшний момент. Задачи, функции и бизнес-процессы Центральной дирекции управления движением. Функциональная модель диспетчерского руководства движением. Центры управления тяговыми ресурсами. Формирование единой технической политики в организации перевозок. Организация безопасности движения. Реализация стратегического развития. Обеспечивающие процессы ЦД.

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 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 станциях, имеющих сортировочные горки. Устройство стрелочных переводов. Сортировочные устройства.

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.

Тема 4.3. Сортировочные устройства. Сортировочная горка: классификация, конструкция, горочные устройства и системы управления расформированием и формированием поездов. Технология работы сортировочной горки, перерабатывающая способность. Обзор основных технических средств и технологических комплексов, используемых на сортировочных горках.

Семинар. Использование элементов КСАУ СП при организации роспуска вагонов с сортировочной горки железнодорожной станции.

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

Тема 4.4. Практическое занятие. Алгоритм действий пользователя ОАО «РЖД» при несанкционированном воздействии на работу программного обеспечения и информационных систем ОАО «РЖД».

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 5. Натурный лист поезда. Особые отметки. Код прикрытия.

Тема 5.1. Натурный лист поезда. Особые отметки. Код прикрытия. Назначение и основное содержание натурального листа поезда. Структура натурального листа поезда. Порядок составления. Передача телеграммы-натурного листа поезда.

Практическое занятие. Исходные данные для составления натурального листа поезда. Кодирование информации.

Семинар. Натурный лист поезда. Особые отметки. Код прикрытия. Индекс негабаритности груза. Сортировочный лист и отметки в нем.

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.

Семинар. Руководство маневровой работой на железнодорожной станции. Обязанности руководителя маневров.

Практическое занятие. Распределение обязанностей и ответственности между работниками, участвующими в роспуске вагонов с сортировочной горки.

Тема 6.2. Маневровые районы. Требования технико-распорядительных актов. Требования технико-распорядительных актов в области организации маневровой работы на станции. Границы маневровых районов. 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 маневровой работе.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 7. Сигналы и их применение.

Тема 7.1. Сигналы и их применение. Классификация и назначение сигналов. Подразделение и расстановка светофоров по назначению.

Семинар. Ручные и звуковые сигналы при маневрах.

Семинар. Сигналы тревоги и специальные указатели.

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 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. Управление централизованными стрелками.

Тема 9.1. Управление централизованными стрелками. Виды ЭЦ по принципу управления стрелками и светофорами. Характеристика и особенности функционирования электрической централизации с раздельным управлением стрелками и светофорами, с маршрутным управлением стрелками и светофорами, микропроцессорной централизации (МПЦ). Виды пультов управления.

Семинар. Порядок приготовления маршрутов на пультах управления различных систем централизации стрелок и сигналов.

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

Практическое занятие. Перевод стрелок на местности курбелем.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 10. Безопасность движения поездов. Культура безопасности

Тема 10.1. Классификация транспортных происшествий.

Классификация транспортных происшествий согласно Приказа Министерства транспорта РФ от 18 декабря 2014 г. N 344.

Тема 10.2. Обеспечение безопасности движения в нестандартных ситуациях.

Семинар. Действия работников, связанных с движением, при получении информации о нестандартной ситуации.

Тема 10.3. Обеспечение безопасности движения на станции. Основные понятия безопасности движения. Факторы безопасности движения. Анализ безопасности движения поездов в хозяйстве перевозок.

Семинар. Профилактические меры по предупреждению аварийности на железнодорожном транспорте.

Тема 10.4. Культура безопасности движения. Основные понятия: «риск», «безопасность движения», «культура безопасности». Корпоративная культура и культура безопасности. Практическое внедрение культуры безопасности движения в организациях холдинга «РЖД». Процессы воспитания культуры безопасности.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 11. Действия в нестандартных ситуациях на сортировочных горках.

Тема 11.1. Особенности работы работников сортировочных горок.

Практическое занятие 1. Порядок действий дежурного по сортировочной горке при изменении программы распуска.

Практическое занятие 2. Порядок действий дежурного по сортировочной горке в случае нерасцепа или саморасцепа вагонов на горке.

Практическое занятие 3. Порядок действий дежурного по сортировочной горке в случае нагона одних отцепов другими в распределительной зоне горки.

Практическое занятие 4. Порядок действий дежурного по сортировочной горке в случае переполнения подгорочных путей;

Практическое занятие 5. Порядок действий дежурного по сортировочной горке в случае отказов в работе (неисправностей) горочных устройств.

Практическое занятие 6. Порядок действий дежурного по сортировочной горке при появлении в распускаемом составе вагонов, которые запрещено спускать с горки без локомотива.

Практическое занятие 7. Порядок действий дежурного по сортировочной горке в случае неправильно переданных или ошибочно воспринятых управленческих командах.

Практическое занятие 8. Порядок действий дежурного по сортировочной горке в условиях плохой видимости управляемых объектов.

Практическое занятие 9. Порядок действий дежурного по сортировочной горке при обнаружении снижения тормозного эффекта замедлителей вследствие попадания на их шины влаги, смазки, краски и т.д.

МОДУЛЬ 12. Охрана труда в ОАО «РЖД».

Тема 12.1. 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).. Аттестация рабочих мест. Мероприятия по предупреждению случаев наезда подвижного состава.

Семинар. Оказание первой помощи.

Промежуточное тестирование (самотестирование).

МОДУЛЬ 13. 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 направления 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: