

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Электропоезда и локомотивы»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правила технической эксплуатации железных дорог»

Специальность:	<u>23.05.03 – Подвижной состав железных дорог</u>
Специализация:	<u>Электрический транспорт железных дорог</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель преподавания дисциплины – подготовка специалистов по направлению 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» к практической деятельности на железных дорогах Российской Федерации, способствующая безопасной, производительной и бесперебойной работе подвижного состава и линейных предприятий железнодорожного транспорта.

Задачи дисциплины:

- комплексное изучение студентами «Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», «Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации», «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации» в соответствии с нормативными требованиями ОАО «РЖД», предъявляемыми к компетенции работников локомотивного и вагонного хозяйства (распоряжение ОАО «РЖД» от 26.12.2005 г. №2191р «Об утверждении положения об организации проверки знаний требований безопасности движения поездов работниками ОАО «РЖД»);
- приобретение студентами навыков самостоятельной работы с нормативными документами железнодорожной транспортной отрасли.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Правила технической эксплуатации железных дорог" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производс
ПК-3	владением нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Виды образовательных технологий подразделяются на традиционные технологии (объяснительно-иллюстративные) и интерактивные технологии (диалоговые). Интерактивные методы обучения – методы, основанные на принципах

взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи, возможности взаимной оценки и контроля, использования документов и других источников информации. Интерактивный имитационный метод обучения – метод обучения, построенный на взаимодействии обучающегося с учебным окружением, учебной и информационной средой и основанный на технических средствах обучения (интерактивная доска, компьютерные технологии и т.п.) и компьютерных имитациях (симуляциях), воспроизводящих в условиях обучения реальные процессы путем их моделирования [интерактивная доска; электронный учебник; электронный справочник; тренажерный компьютерный комплекс (компьютерные модели, компьютерные конструкторы, компьютерные тренажеры); электронный лабораторный практикум; компьютерная тестирующая система (тестирующая интерактивная программа, база знаний, база данных)]. Интерактивный неимитационный метод обучения – метод обучения, построенный на взаимодействии обучающегося с учебным окружением, учебной и информационной средой, не предусматривающий построение моделей исследуемых процессов (проблемная лекция, видеолекция, мультимедиа лекция, учебная дискуссия, разбор и анализ ситуации, мозговой штурм и др.). При реализации программы дисциплины «Правила технической эксплуатации железных дорог» целесообразно использовать различные образовательные технологии. Лекционные занятия могут проводиться с использованием традиционных и интерактивных неимитационных технологий, практические занятия – с использованием традиционных и интерактивных имитационных технологий. Для контроля успеваемости можно использовать проверку знаний студентов с помощью компьютерных тестирующих систем. .

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Правила технической эксплуатации сооружений и устройств

Тема: 1.1 Основные определения «Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»

Тема: 1.2 Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства. Сигнальные и путевые знаки.

Тема: 1.3. Техническая эксплуатация устройств СЦБ ж.д. транспорта

Тема: 1.4. Техническая эксплуатация устройств технологического электроснабжения и технологической электросвязи, сооружений локомотивного, вагонного и станционного хозяйств

Тема: 1.5. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Ограждение мест работ на перегонах и станциях, порядок выдачи предупреждений об ограничении скорости движения

Тема: 1.6. Общие обязанности работников ж.д. транспорта

Тема: 1.7. Общие положения по организации технической эксплуатации ж.д. транспорта на участках движения пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч до 250 км/ч

РАЗДЕЛ 2

Правила технической эксплуатации подвижного состава ж.д. транспорта

Тема: 2.1. Общие требования к подвижному составу, колесные пары, тормозное оборудование и автосцепка, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава

Тема: 2.2. Формирование поездов, порядок включения автоматических тормозов, снаряжение и обслуживание поездов, постановка локомотивов в поезда

РАЗДЕЛ 3

Движение поездов и маневровая работа

Тема: 3.1. Классификация и основные сигнальные значения светофоров. Светофоры проходные, прикрытия, заградительные, предупредительные. Автоматическая локомотивная сигнализация как средство безопасности движения и самостоятельное средство сигнализации и связи

Тема: 3.2. Прием поезда на станцию: светофоры предупредительные (предвходные), входные, маршрутные; порядок приема поезда при неисправностях светофоров и в нештатных ситуациях; действия сотрудников станции при приеме поезда

Тема: 3.3. Отправление поезда со станции: светофоры выходные, маршрутные, повторительные; порядок отправления поезда при неисправностях светофоров и в нештатных ситуациях; действия сотрудников станции при отправлении поезда

Тема: 3.4. Организация движения поездов и руководство движением, диспетчерская централизация. Максимальные скорости движения поездов. Движение двойной тягой, подаваемые сигналы.

Тема: 3.5. Организация движения по телефонным средствам связи, при перерыве действия всех средств СЦБ и связи

Тема: 3.5. Организация движения по телефонным средствам связи, при перерыве действия всех средств СЦБ и связи

Тема: 3.6. Организация движения поездов при электрожелезнодорожной системе и с разграничением времени

Тема: 3.7. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне. Ограждение мест препятствий на перегоне.

Тема: 3.8. Организация движения хозяйственных поездов, подталкивающих локомотивов, съемных подвижных единиц.

Тема: 3.9. Маневровая работа на станции: организация, управление, сигналы светофоров, звуковые и ручные сигналы; порядок действий при неисправностях средств СЦБ

Тема: 3.10. Установка и закрепление вагонов на станционных путях

Тема: 3.11. Звуковые сигналы подвижного состава. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц. Обязанности машиниста при технической эксплуатации подвижного состава.