

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

21 мая 2019 г.

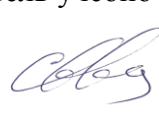
Кафедра «Электропоезда и локомотивы»

Автор Гусельников Александр Павлович, старший преподаватель

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Правила технической эксплуатации железных дорог»**

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии института<br/>Протокол № 9<br/>20 мая 2019 г.<br/>Председатель учебно-методической<br/>комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.В. Володин</p> | <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 10<br/>15 мая 2019 г.<br/>Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">О.Е. Пудовиков</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Москва 2019 г.

## 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: 3.10. 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.