

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

Кафедра «Управление транспортными процессами»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Общий курс железных дорог»**

Специальность:	<u>23.05.04 – Эксплуатация железных дорог</u>
Специализация:	<u>Грузовая и коммерческая работа</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Общий курс железных дорог» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с самостоятельно утверждаемым образовательным стандартом по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и приобретение ими:

- знаний о железнодорожном транспорте, как о самостоятельной сфере профессиональной деятельности; о транспортных системах и взаимосвязи развития транспортных систем в новых условиях экономических отношений; о мировых тенденциях развития железнодорожного транспорта, путях интеграции транспортной системы России в мировой транспортный комплекс; об основных технико-экономических характеристиках и эксплуатационных показателях, характеризующих работу транспортных систем; о направлениях государственной транспортной политики и законодательства, безопасности и экологии транспорта, влиянии транспорта на окружающую среду; о техническом оснащении и развитии железнодорожного транспорта России; комплексе технических средств и инженерных сооружений, обеспечивающих взаимодействие железных дорог с другими видами транспорта;
- умений определять основные показатели, характеризующие работу транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы;
- навыков владения методами расчета параметров устройств отдельных пунктов; основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Общий курс железных дорог" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
-------	---

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями Образовательного стандарта высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» по специальности 23.05.04 - Эксплуатация железных дорог для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Программа реализуется с применением

электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Используются интернет- сервисы: система дистанционного обучения "Космос", система конференц связи Cisco WebEx, Skype, электронная почта..

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

### РАЗДЕЛ 1

Общие сведения о железнодорожном транспорте

- 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в транспортной системе
- 1.2. Виды транспорта и их технико-экономическая характеристика
- 1.3. Структура управления и комплекс устройств на железнодорожном транспорте
- 1.4. Основные показатели работы транспорта
- 1.5. Основы проектирования и постройки железных дорог
- 1.6. Габариты на железнодорожном транспорте

### РАЗДЕЛ 1

Общие сведения о железнодорожном транспорте  
выполнение контрольной работы

### РАЗДЕЛ 2

Железнодорожный путь и путевое хозяйство

- 2.1. Общие сведения о железнодорожном пути
- 2.2. Нижнее строение пути
- 2.3. Верхнее строение пути
- 2.4. Соединение и пересечение путей
- 2.5. Путевое хозяйство

### РАЗДЕЛ 2

Железнодорожный путь и путевое хозяйство  
выполнение контрольной работы

### РАЗДЕЛ 3

Устройства электроснабжения железных дорог, сигнализации, централизации и блокировки. Связь на железнодорожном транспорте

- 3.1. Комплекс устройств и схема электроснабжения
- 3.2. Эксплуатация устройств электроснабжения
- 3.3. Основные понятия о комплексе устройств автоматики, телемеханики и связи
- 3.4. Железнодорожная сигнализация
- 3.5. Устройства железнодорожной связи

### РАЗДЕЛ 3

Устройства электроснабжения железных дорог, сигнализации, централизации и блокировки. Связь на железнодорожном транспорте  
выполнение контрольной работы

### РАЗДЕЛ 4

Подвижной состав железных дорог

- 4.1. Общие сведения о подвижном составе и его классификация
- 4.2. Основные характеристики электрического подвижного состава
- 4.3. Общие понятия об устройстве тепловоза
- 4.4. Техничко-экономические характеристики вагонов
- 4.5. Локомотивное хозяйство
- 4.6. Вагонное хозяйство

### РАЗДЕЛ 4

Подвижной состав железных дорог  
выполнение контрольной работы

## РАЗДЕЛ 5

Раздельные пункты

- 5.1. Общие сведения о раздельных пунктах
- 5.2. Путевое развитие станций
- 5.3. Полная, строительная и полезная длина путей
- 5.4. Требования ПТЭ к обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе на станции

## РАЗДЕЛ 5

Раздельные пункты

выполнение контрольной работы

## РАЗДЕЛ 6

Планирование и организация перевозок

- 6.1. Основы планирования пассажирских перевозок
- 6.2. Планирование грузовых перевозок
- 6.3. Классификация грузов по объему отправок и скорости доставки
- 6.4. Контейнерные, комбинированные перевозки и перевозки в смешанном сообщении

## РАЗДЕЛ 6

Планирование и организация перевозок

выполнение контрольной работы

## РАЗДЕЛ 7

Организация вагонопотоков и движения поездов

- 7.1. Понятие о плане формирования поездов
- 7.2. Классификация поездов
- 7.3. Маршрутизация перевозок
- 7.4. Поездная документация
- 7.5. Порядок приема и отправления поездов на станциях

## РАЗДЕЛ 7

Организация вагонопотоков и движения поездов

выполнение контрольной работы

## РАЗДЕЛ 8

График и расписание движения поездов. Пропускная и провозная способность железных дорог.

- 8.1. Общие понятия о графике и расписании движения поездов.
- 8.2. Классификация графиков движения поездов
- 8.3. Элементы графика движения поездов
- 8.4. Понятие о пропускной и провозной способности
- 8.5. Мероприятия по усилению пропускной способности железнодорожных линий
- 8.6. Повышение провозной способности железных дорог

## РАЗДЕЛ 8

График и расписание движения поездов. Пропускная и провозная способность железных дорог.

защита контрольной работы

Экзамен

