

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

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление процессами перевозок»

Направление подготовки:	<u>2.9.4. – Управление процессами перевозок</u>
Направленность:	<u>_____</u>
Квалификация выпускника:	<u>_____</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2022</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Управление процессами перевозок" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули) аспирантов" 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:

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

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

Тема: Проблемы эксплуатации и перспективные направления развития железнодорожных станций и узлов

Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:

- Оценка действующей классификации станций и выполняемых операций.
- Проблемы эксплуатации узлов на современном этапе.
- Обзор методов расчета пропускной способности станций и положений действующих нормативных документов.

Тема: Инфраструктура ж.д. для скоростного движения.

Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:

- Проблемы развития станций и узлов для скоростного и высокоскоростного движения.
- Проблемы эксплуатации сортировочных устройств на современном этапе.

Тема: Совершенствование эксплуатационной работы железнодорожного транспорта.

Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:

- Безопасность движения поездов – основа управления на железнодорожном транспорте.
- Нормативно-правовая база руководства безопасностью движения поездов в современных условиях.
- Теория фундаментальной безопасности.
- Основные документы регламентирующие работу станций.

Тема: Основы управления вагонопотоками.

Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:

- График движения поездов.

- Методы и последовательность расчетов пропускной способности железнодорожной линии.
- Основы управления вагонопотоками на сети железных дорог.
- Оптимизация распределения вагонопотоков по параллельным ходам.
- Маршрутизация вагонопотоков.
- План формирования поездов.
- Значение графика движения поездов для работы железнодорожного транспорта.
- Графики движения поездов.
- Расчет пропускной способности на двухпутных и однопутных линиях.

Тема: Автоматика, связь и информационные системы на ж.д. транспорте.

Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:

- Современные системы интервального регулирования движения поездов.
- Путьевая блокировка и авторегулировка. Числовая кодовая автоблокировка.
- Системы автоблокировки без изостыков с централизованным и децентрализованным размещением аппаратуры АБТ и АБТЦ.
- Микропроцессорные системы автоблокировки.
- Автоматическая локомотивная сигнализация. Микропроцессорные системы автоматизации на станциях. Станционные устройства СЦБ. Электрическая централизация стрелок и сигналов (ЭЦ).
- Основы построения и назначение систем ЭЦ.
- Основные требования предъявляемые ПТЭ к ЭЦ.
- Микропроцессорные системы ЭЦ.
- Микропроцессорные системы диспетчерского управления. Зарубежные системы автоматизации.