

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Логистика пассажирских перевозок

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 43031
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Савельев Максим
Юрьевич
Дата: 16.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины: Формирование у студентов профессиональных компетенций в области организации, планирования и управления логистическими процессами пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте, направленных на обеспечение эффективности, безопасности и качества транспортных услуг.

Задачи дисциплины:

Изучение принципов организации пассажирских перевозок, включая нормативно-правовую базу и стандарты регулирования.

Освоение методов анализа и прогнозирования пассажиропотока для оптимизации маршрутов и расписаний движения железнодорожного транспорта.

Разработка навыков управления ресурсами (подвижной состав, инфраструктура, персонал) в условиях меняющегося спроса.

Исследование технологий повышения качества обслуживания пассажиров, включая цифровые решения (билетные системы, мониторинг в реальном времени).

Анализ рисков и обеспечение безопасности пассажирских перевозок с учетом экологических и социально-экономических факторов.

Формирование умений проектировать логистические схемы взаимодействия железнодорожного транспорта с другими видами транспортных систем (мультимодальные перевозки).

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-10 - Способен к разработке плана комплексного развития пассажирского транспорта;

ПК-12 - Способен анализировать и выявлять экономически выгодные сферы использования различных видов пассажирского транспорта в единой транспортной системе, выбирать вид транспорта, рациональные типы и модели тягового и не тягового подвижного состава для транспортных операций на разных видах транспорта.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- особенности показателей качества перевозок грузов и пассажиров по анализу рынка и подготовке перевозок;
- методы анализа и повышения качества транспортных услуг;
- особенности транспортного рынка, продукции транспорта.

Уметь:

- оценить экономическую эффективность управленческих решений и определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организации;
- разрабатывать программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов.

Владеть:

- навыками разработки программ создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- навыками разработки предложений и рекомендаций по расширению ассортимента оказываемых транспортных услуг и повышению качества оказываемых.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий | Количество часов | |
|---|------------------|------------|
| | Всего | Семестр №7 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 48 | 48 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 32 | 32 |
| Занятия семинарского типа | 16 | 16 |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации

образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 60 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Основы логистики пассажирских железнодорожных перевозок: структура, принципы и нормативно-правовое регулирование Изучение организационной структуры пассажирского комплекса, ключевых принципов логистики и анализа нормативно-правовых документов, регламентирующих перевозки, включая международные стандарты и требования к инфраструктуре. |
| 2 | Методы анализа и прогнозирования пассажиропотока: цифровые инструменты и статистические модели Освоение технологий сбора и обработки данных о пассажиропотоке, применение математических моделей и цифровых платформ для прогнозирования спроса, оптимизации расписаний и распределения ресурсов. |
| 3 | Управление ресурсами пассажирского комплекса: подвижной состав, персонал и инфраструктура Стратегии эффективного использования подвижного состава, планирования графиков работы персонала, обслуживания инфраструктуры и минимизации простоев в условиях сезонных колебаний спроса. |
| 4 | Цифровизация логистических процессов: интеллектуальные системы бронирования, мониторинг и управление качеством сервиса Внедрение цифровых решений для автоматизации продажи билетов, отслеживания транспорта в реальном времени, анализа удовлетворенности пассажиров и оперативного устранения сбоев. |
| 5 | Безопасность и устойчивость пассажирских перевозок: риск-менеджмент, экологические стандарты и социальная ответственность Разработка комплексных мер по обеспечению безопасности, снижению экологического следа и учету социальных аспектов. |
| 6 | Стратегическое развитие пассажирского комплекса: интеграция с мультимодальными системами и инновационные сценарии Проектирование логистических коридоров, синхронизация железнодорожного транспорта с авиа-, авто- и водными маршрутами, а также применение методов сценарного планирования и анализа трендов для адаптации к глобальным вызовам. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Расчет пассажиропотока на основе реальных данных: применение регрессионного анализа в Excel Работа с реальными статистическими данными, построение регрессионных моделей для прогнозирования спроса и оценка точности прогнозов с использованием табличных процессоров. |
| 2 | Оптимизация расписания движения поездов: решение задач линейного программирования Составление математической модели для минимизации интервалов между рейсами, расчета времени оборота составов и распределения ресурсов в условиях ограничений. |
| 3 | Анализ эффективности использования подвижного состава: кейс по загруженности вагонов Расчет коэффициента заполняемости, разработка мер по сокращению простоев и повышению рентабельности перевозок. |
| 4 | Симуляция работы вокзала: моделирование процессов в AnyLogic Создание цифровой модели пассажирского потока, анализ заторов, тестирование сценариев увеличения пропускной способности и оптимизации зонирования пространства. |
| 5 | Расчет себестоимости перевозки: учет переменных и постоянных затрат Определение структуры затрат, расчет себестоимости билета, анализ чувствительности к изменениям тарифов и объема перевозок |
| 6 | SWOT: стратегическая оценка конкурентоспособности пассажирского комплекса Групповая работа по выявлению сильных и слабых сторон компании, угроз и возможностей на рынке, формирование стратегии развития на основе анализа конкурентов и трендов. |
| 7 | Проектирование мультимодального маршрута: интеграция железной дороги с авиа- и автотранспортом Разработка схемы пересадок, расчет времени стыковок, оценка экономической эффективности и удобства для пассажиров на примере конкретного города. |
| 8 | Кейс-стади: управление кризисными ситуациями Анализ реальных инцидентов, составление алгоритмов экстренного реагирования. |
| 9 | Экологический аудит перевозок: расчет углеродного следа и разработка «зеленых» инициатив Использование методик для оценки выбросов CO ₂ , предложение мер по переходу на энергоэффективные технологии и компенсации экологического ущерба. |
| 10 | Оптимизация работы высокоскоростных поездов «Сапсан»: анализ данных и повышение эффективности Работа с операционными данными маршрутов «Сапсан», применение методов анализа больших данных для оптимизации расписания, расчета оптимальной частоты рейсов, а также разработка рекомендаций по интеграции с региональным транспортом для минимизации интервалов и повышения клиентской лояльности. |
| 11 | Итоговый проект: разработка стратегии модернизации пассажирского комплекса Комплексный анализ текущего состояния компании, подготовка дорожной карты внедрения инноваций и защита проекта перед «инвесторами». |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Изучение дополнительной литературы. |
| 2 | Изучение лекционного материала. |
| 3 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 4 | Подготовка к текущему контролю. |

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Организация пассажирских перевозок на заданном направлении

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|---|---|
| 1 | Резер, С. М. Логистика пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте : монография / С. М. Резер ; Резер С. М. ; Российская акад. наук. – Москва : ВИНТИ РАН, 2007. – ISBN 978-5-902928-16-4. | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19828900 |
| 2 | Интермодальные перевозки в пассажирском сообщении с участием железнодорожного транспорта. – Москва : УМЦЖДТ, 2013. – 263 с. – ISBN 978-5-89035-620-8. | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21558382 |
| 3 | Бессолицын, А. С. Логистика пригородных пассажирских перевозок / А. С. Бессолицын, К. Е. Ковалев. – Саарбрюккен : LAP LAMBERT, 2019. – 57 с. – ISBN 978-620-0-24616-5 | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38575344 |
| 4 | Логистика пассажирских перевозок. – Санкт-Петербург : Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2015. – 32 с. | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25644068 |
| 5 | Вопросы управления городскими транспортными системами / И. Е. Агуреев, В. А. Пышный, Л. Е. Кущенко [и др.] // Современные социально-экономические процессы: проблемы, закономерности, перспективы : монография. – Пенза | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28762604 |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения занятий по дисциплине необходимо наличие ПО Microsoft Office

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения учебных занятий необходима аудитория, оснащенная доской, проектором, экраном и ПК.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Управление транспортным
бизнесом»

Д.Ю. Роменский

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЖДСТУ
Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ю. Савельев

Н.А. Андриянова