

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 направлению подготовки
43.03.02 Туризм,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Анализ туристских потоков по видам транспорта

Направление подготовки: 43.03.02 Туризм

Направленность (профиль): Проектирование туристско-транспортных систем

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: 3068
Подписал: заведующий кафедрой Ступникова Елена
Анатольевна
Дата: 08.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний и практических умений в области анализа туристских потоков, оценки транспортной доступности территорий и прогнозирования развития маршрутных сетей с учётом принципов устойчивого развития туристско-транспортных систем.

Предметом изучения являются туристские пассажирские потоки, показатели транспортной доступности туристских дестинаций и алгоритмы проектирования межвидовых маршрутных сетей.

Задачами дисциплины являются:

- изучение методологий статистического и пространственного анализа туристских потоков в разрезе различных видов транспорта (воздушного, железнодорожного, автомобильного, водного);
- освоение инструментов оценки транспортной доступности территорий и моделирования спроса на транспортные услуги в туризме;
- формирование умений прогнозировать развитие маршрутных сетей и разрабатывать предложения по их оптимизации на основе принципов устойчивого развития и ESG-стандартов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-4 - Способен анализировать туристские потоки, оценивать транспортную доступность территорий и прогнозировать развитие маршрутных сетей с учётом принципов устойчивого развития.

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

Знать:

- методологии и источники статистического и пространственного анализа туристских потоков (Росстат, UNWTO, big data операторов);
- систему показателей транспортной доступности туристских территорий и методы их расчета;
- специфику, рыночные доли и инфраструктурные ограничения различных видов транспорта в туристских перевозках;
- принципы устойчивого развития и экологические требования при проектировании транспортно-туристских систем;

- математические и эконометрические модели прогнозирования пассажиропотока и спроса на туристские маршруты;
- нормативно-правовую базу, регламентирующую пассажирские перевозки и организацию интермодальных транспортно-пересадочных узлов в туризме.

Уметь:

- собирать, обрабатывать и визуализировать статистические данные о туристских потоках в разрезе видов транспорта и сезонов;
- рассчитывать интегральные индексы транспортной доступности для конкретных туристских дестинаций с использованием геоинформационных подходов;
- оценивать экологический и социальный эффект от функционирования транспортных маршрутов (углеродный след, нагрузка на инфраструктуры);
- прогнозировать спрос на транспортные услуги и развивать маршрутные сети с применением методов экстраполяции и гравитационных моделей;
- разрабатывать концепции оптимизации региональных маршрутных сетей и создания бесшовных интермодальных туристских хабов.

Владеть:

- навыками работы с открытыми данными и специализированными базами данных по туризму и транспорту

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

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 80 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	<p>Теоретические основы туристских потоков и транспортных систем</p> <p>Рассматриваемые вопросы: понятия туристского потока, мобильности и транспортной связности. роль различных видов транспорта в формировании туристского продукта. влияние транспортной инфраструктуры на привлекательность дестинаций.</p>
2	<p>Статистический анализ туристских потоков</p> <p>Рассматриваемые вопросы: официальные источники данных о пассажиропотоках (Росстат, UNWTO, ведомственная статистика). методы расчета базовых индикаторов мобильности и сезонности</p>
3	<p>Статистический анализ туристских потоков</p> <p>Рассматриваемые вопросы: методы расчета базовых индикаторов мобильности и сезонности ограничения традиционной статистики в условиях цифровой экономики.</p>
4	<p>Пространственный анализ и Big Data в туризме</p> <p>Рассматриваемые вопросы: методы пространственного распределения и кластеризации туристских потоков на основе данных мобильных операторов и геосервисов.</p>
5	<p>Пространственный анализ и Big Data в туризме</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	алгоритмы выявления скрытых паттернов перемещения туристов. влияние факторов сезонности на загрузку транспортной сети.
6	Воздушный транспорт в туристской индустрии Рассматриваемые вопросы: структура рынка авиaperевозов, роль лоукостеров и хабовых аэропортов в развитии въездного и внутреннего туризма.
7	Воздушный транспорт в туристской индустрии Рассматриваемые вопросы: методы оценки авиационной доступности удаленных территорий. влияние чартерных программ и субсидируемых маршрутов на формирование туристских потоков.
8	Железнодорожный транспорт в туризме Рассматриваемые вопросы: специфика высокоскоростного железнодорожного сообщения и туристских круизных поездов. интеграция железнодорожных вокзалов в городскую среду и туристские кластеры.
9	Автомобильный транспорт в туризме Рассматриваемые вопросы: инфраструктура автомобильного туризма (кемпинги, караванинг, платные трассы, придорожный сервис).
10	Автомобильный транспорт в туризме Рассматриваемые вопросы: тенденции развития каршеринга и сервисов попутных поездок в туристских целях. влияние качества дорожной сети на выбор автотуристских маршрутов.
11	Водный и специализированный транспорт Рассматриваемые вопросы: тенденции развития морского и речного круизного туризма, паромных переправ. роль специализированного и экспедиционного транспорта в освоении труднодоступных рекреационных зон
12	Водный и специализированный транспорт Рассматриваемые вопросы: роль специализированного и экспедиционного транспорта в освоении труднодоступных рекреационных зон инфраструктура яхтенного туризма и малых круизных судов.
13	Транспортная доступность туристских территорий Рассматриваемые вопросы: метрики транспортной доступности (изохроны, индексы связности, временные и стоимостные барьеры). методы выявления «транспортных разрывов» в туристских регионах
14	Транспортная доступность туристских территорий

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Рассматриваемые вопросы: влияние доступности на социально-экономическое развитие и инвестиционную привлекательность территорий.
15	Прогнозирование маршрутных сетей и пассажирского спроса Рассматриваемые вопросы: гравитационные модели, методы экстраполяции временных рядов и сценарное моделирование спроса. алгоритмы оптимизации расписаний и маршрутных сетей. влияние макроэкономических факторов и доходов населения на туристскую мобильность.
16	Устойчивое развитие в транспортно-туристских системах Рассматриваемые вопросы: принципы ESG, расчет углеродного следа транспортных маршрутов и концепция «зеленой» мобильности. опыт создания экологических транспортных коридоров. роль интермодальных хабов в снижении антропогенной нагрузки на экосистемы

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Анализ макрорегиональных туристских потоков. Студент приобретает умение работать с базами данных Росстата и UNWTO для выявления глобальных и внутренних трендов. Результатом является аналитическая панель (дашборд) динамики туристских потоков.
2	Профилирование туристов по транспортным предпочтениям. Студент отрабатывает навык социологического и статистического анализа предпочтений пассажиров. Результатом является социально-демографический профиль пользователей различных видов транспорта.
3	Оценка авиационной связности региона. Студент получает навык анализа полетных программ и хабовых маршрутов. Результатом является карта авиационной доступности и выявление дефицитных направлений.
4	Сравнительный анализ высокоскоростных магистралей и авиации. Студент приобретает умение рассчитывать обобщенные затраты времени и стоимости поездки (door-to-door). Результатом является сравнительная матрица конкурентоспособности видов транспорта.
5	Проектирование сети автомобильных туристских маршрутов. Студент отрабатывает навык картографирования и логистического планирования автопробегов. Результатом является оптимальный дорожный itinerary с расчетом зон отдыха и сервиса.
6	Анализ потоков речного и круизного туризма.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Студент получает навык оценки пропускной способности портовой инфраструктуры и судоходных путей. Результатом является схема водных туристских кластеров региона.
7	<p>Расчет индексов транспортной доступности дестинаций.</p> <p>Студент приобретает умение применять математические формулы для расчета индексов связности и изолированности. Результатом является рейтинг транспортной доступности туристских центров.</p>
8	<p>ГИС-картографирование транспортной инфраструктуры.</p> <p>Студент отрабатывает навык построения тепловых карт плотности маршрутов и узлов. Результатом является геоинформационная карта обеспеченности территории транспортом.</p>
9	<p>Аудит интермодального транспортно-пересадочного узла.</p> <p>Студент получает навык оценки бесшовности и комфорта пересадок между видами транспорта. Результатом является отчет с рекомендациями по улучшению навигации и синхронизации расписаний.</p>
10	<p>Прогнозирование сезонного пассажиропотока.</p> <p>Студент приобретает умение строить модели временных рядов и выявлять сезонные индексы. Результатом является график прогноза спроса на транспортные услуги по месяцам года.</p>
11	<p>Эконометрическое моделирование спроса.</p> <p>Студент отрабатывает навык регрессионного анализа влияния доходов и тарифов на мобильность. Результатом является модель эластичности спроса на туристские поездки.</p>
12	<p>Оценка углеродного следа туристских маршрутов.</p> <p>Студент получает навык калькуляции выбросов CO₂ для различных транспортных альтернатив. Результатом является экологический рейтинг маршрутов и предложения по их «озеленению».</p>
13	<p>Разработка концепции устойчивого транспортного коридора.</p> <p>Студент приобретает умение интегрировать принципы ESG в проектирование маршрутов. Результатом является паспорт «зеленого» туристского маршрута с учетом экологических ограничений.</p>
14	<p>Оптимизация региональной маршрутной сети.</p> <p>Студент отрабатывает навык сетевого анализа для выявления дублирующихся и дефицитных рейсов. Результатом является коммерческое предложение по запуску новых региональных линий.</p>
15	<p>Анализ рисков в транспортно-туристских системах.</p> <p>Студент получает навык выявления уязвимостей логистических цепочек (погода, инфраструктурные сбои). Результатом является матрица рисков сезонных транспортных disruptions.</p>
16	<p>Комплексная защита проекта транспортно-туристской сети.</p> <p>Студент отрабатывает умение презентовать аналитические выкладки и проектные решения стейкхолдерам. Результатом является успешный питч-дек концепции развития маршрутной сети региона.</p>

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для вузов / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева, Н. В. Черных ; под редакцией А. И. Солодкого. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 443 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18169-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]	URL: https://urait.ru/bcode/583485 (дата обращения: 16.06.2026).
2	Терехов, А. М. Методы статистического анализа в индустрии туризма. Практический курс : учебник для вузов / А. М. Терехов, П. Г. Николенко, М. В. Ефремова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18626-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	URL: https://urait.ru/bcode/589618 (дата обращения: 16.06.2026).

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).

1. Интернет-браузер (Yandex и др.)
2. Офисный пакет приложений MS Office

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

Для проведения аудиторных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 3 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
«Экономика транспортной
инфраструктуры и управление
строительным бизнесом»

М.М. Герасимов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТИиУСБ
Председатель учебно-методической
комиссии

Е.А. Ступникова

М.В. Ишханян