

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Прогнозирование пассажиропотоков на ВСМ

Направление подготовки: 23.04.01 – Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на ВСМ

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель освоения дисциплины:

Формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний и практических умений в области математического и имитационного моделирования транспортного спроса, обработки больших данных и сценарного анализа, что обеспечивает их способность к точному прогнозированию пассажиропотоков, обоснованию параметров графика движения и тарифной политики высокоскоростных магистралей, внося ключевой вклад в освоение профессиональных компетенций через достижение конкретных планируемых результатов обучения.

Задачи освоения дисциплины:

- Освоение теоретических основ математического и имитационного моделирования, четырехэтапной модели транспортного планирования, а также нормативно-методической базы предпроектного обоснования, что оценивается в ходе текущих опросов и тестирования на лекционных и практических занятиях.

- Развитие умений обрабатывать и интерпретировать массивы данных о мобильности (включая Big Data, данные сотовых операторов и результаты транспортных опросов) для построения матриц корреспонденций и зон тяготения, а также применять методы моделирования для прогноза спроса, что проверяется через выполнение практических заданий и расчетных работ.

- Формирование умений проводить сценарный анализ загрузки высокоскоростной магистрали с учетом факторов внутренней и внешней неопределенности и обосновывать взаимосвязь прогнозируемых пассажиропотоков с параметрами графика движения и тарифной политикой, что оценивается посредством защиты кейс-заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях и в ходе сдачи дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).