

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цифровая и низкоуглеродная трансформация транспортной отрасли

Направление подготовки: 23.04.01 – Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Транспортные системы агломераций

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина «Цифровая и низкоуглеродная трансформация транспортной отрасли» изучает современные тенденции и технологии цифровизации и декарбонизации транспортного комплекса. Рассматриваются ключевые аспекты перехода к устойчивой транспортной системе, включая внедрение цифровых платформ, интеллектуальных транспортных систем (ИТС), альтернативных видов топлива и электромобильности. Особое внимание уделяется анализу международного опыта, нормативно-правовой базе и экономическим механизмам стимулирования "зеленых" технологий в транспорте.

Основная цель дисциплины: формирование у обучающихся комплексного понимания процессов цифровой и экологической трансформации транспортной отрасли, а также практических навыков разработки и реализации стратегий устойчивого развития транспортных систем.

Задачи освоения дисциплины:

1. Изучить концепции цифровой трансформации и принципы низкоуглеродного развития в транспортном секторе
2. Освоить современные цифровые технологии управления транспортными потоками (Big Data, IoT, блокчейн)
3. Анализировать перспективные виды экологичного транспорта (электромобили, водородный транспорт, СПГ-технологии)
4. Изучить методы расчета углеродного следа транспортных систем и механизмы углеродного регулирования
5. Разрабатывать стратегии внедрения "умных" и экологичных транспортных решений
6. Оценивать экономическую эффективность и социальные последствия цифровой и экологической трансформации транспорта
7. Освоить принципы государственно-частного партнерства в реализации "зеленых" транспортных проектов
8. Изучить международные стандарты и лучшие практики в области устойчивого транспортного развития

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).