

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

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Информационные системы и технологии в дорожном хозяйстве**

Направление подготовки: 08.03.01 – Строительство

Направленность (профиль): Автомобильные дороги

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся комплекс теоретических знаний и практических навыков применения информационных систем и технологий в сфере дорожного хозяйства — для повышения эффективности проектирования, строительства, эксплуатации и управления транспортной инфраструктурой.

Задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать навыки работы с программным обеспечением для проектирования автомобильных дорог и дорожных сооружений;
- развить умения использовать средства автоматизации для выполнения технологических расчётов (расчёт объёмов земляных масс, оценка несущей способности грунтов, моделирование транспортных потоков и т.д.);
- обучить работе с геоинформационными системами (ГИС) для анализа пространственных данных, мониторинга состояния дорог, планирования ремонтов и реконструкции;
- научить применять цифровые технологии для прогнозирования и оптимизации эксплуатационных затрат, оценки эффективности дорожных мероприятий.

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