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).