

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

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

ИИ для цифровых двойников ВСМ

Направление подготовки: 09.04.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль): IT-инженер ВСМ

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели дисциплины:

- углубить знания студентов о возможностях и ограничениях применения ИИ в разработке и эксплуатации цифровых двойников ВСМ;
- развить навыки проектирования архитектур ИИ-компонентов в составе цифровых двойников, ориентированных на задачи предиктивного анализа и управления.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о роли ИИ в архитектуре цифровых двойников;
- изучить типовые модели ИИ, применяемые в задачах моделирования и прогноза технического состояния;
- освоить подходы к верификации и валидации ИИ-модулей в рамках цифрового двойника;
- научить интеграции ИИ-модулей в IT-ландшафт ВСМ с учётом требований к совместимости и безопасности.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

