

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

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

**Генеративный искусственный интеллект**

Направление подготовки: 09.04.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии проектирования программного обеспечения

Форма обучения: Очная

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

Дисциплина направлена на формирование у магистров компетенций в области архитектурного проектирования программных систем с интеграцией компонентов генеративного искусственного интеллекта. В условиях острого кадрового дефицита AI-архитекторов курс готовит специалистов, способных не обучать нейросети с нуля, а грамотно встраивать большие языковые модели и мультиагентные системы в корпоративный ИТ-ландшафт. Студенты освоят парадигму AI-ассистированной разработки, методы промпт-инженерии, проектирование RAG-архитектур и оркестрацию автономных агентов с использованием отечественного стека и open-source решений. Практическая работа включает создание design-документов, расчет стоимости владения, настройку защитных барьеров и прототипирование enterprise-систем. Выпускник сможет принимать обоснованные архитектурные решения, обеспечивая надежность, безопасность и экономическую целесообразность внедрения ИИ-сервисов в реальные бизнес-процессы.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системных знаний и практических умений в области архитектурного проектирования, интеграции и безопасной эксплуатации программных систем, использующих технологии генеративного искусственного интеллекта и мультиагентной оркестрации в корпоративной среде.

Для достижения поставленной цели в рамках дисциплины решается комплекс задач, направленных на формирование у обучающихся способности: анализировать предметную область и выбирать оптимальные ИИ-компоненты для решения бизнес-задач, проектировать масштабируемые RAG-архитектуры и мультиагентные топологии с применением отечественных LLM API, разрабатывать стратегии промпт-инженерии и защитные барьеры для минимизации рисков галлюцинаций и утечек данных, рассчитывать совокупную стоимость владения ИИ-инфраструктурой и оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов предприятия.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).