

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Искусственный интеллект в профессиональной деятельности

Направление подготовки: 25.04.03 – Аэронавигация

Направленность (профиль): Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина посвящена формированию у магистрантов компетенций в области аналитического обеспечения цифровой трансформации организаций воздушного транспорта с применением технологий искусственного интеллекта. В условиях импортозамещения и перехода отрасли на отечественные программные решения возрастает потребность в системных архитекторах и аналитиках, способных проектировать безопасное внедрение интеллектуальных модулей в критически важные инфраструктуры управления воздушным движением. В ходе обучения студенты проводят аудит аэронавигационных данных, проектируют витрины данных, разрабатывают технические задания на создание предиктивных моделей и обосновывают безопасность их интеграции в существующие комплексы средств автоматизации. Особое внимание уделяется когнитивной эргономике интерфейсов, объяснимому искусственному интеллекту и стратегическому планированию бизнес-процессов авиапредприятий. Итогом становится

формирование портфолио аналитических и проектных решений, готовых к защите перед стейкхолдерами отрасли.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся способности осуществлять комплексное аналитическое и архитектурное обеспечение разработки стратегии цифровой трансформации организаций воздушного транспорта на основе безопасного и экономически обоснованного использования технологий искусственного интеллекта.

Для достижения поставленной цели в рамках дисциплины решается комплекс задач, направленных на формирование у обучающихся способности: проводить семантический аудит и инженерии аэронавигационных данных с учетом международных стандартов обмена информацией; проектировать концептуальные схемы интеграции интеллектуальных модулей в комплексы средств автоматизации управления воздушным движением; разрабатывать технические задания и выбирать метрики качества предиктивных моделей с учетом асимметрии авиационных рисков; обосновывать безопасность внедрения алгоритмов машинного обучения с применением методов объяснимого искусственного интеллекта; моделировать целевые бизнес-процессы и рассчитывать экономическую эффективность цифровой трансформации авиапредприятий.

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