

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Линейная алгебра

Направление подготовки: 38.03.01 – Экономика

Направленность (профиль): Экономика и инженерия транспортных систем. Программа двойного диплома с Высшей школой экономики

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями изучения дисциплины являются:

- Обеспечение студентов фундаментальными знаниями по линейной алгебре, необходимыми для анализа и моделирования процессов в экономике и инженерии транспортных систем.

- Формирование навыков использования методов линейной алгебры для решения прикладных задач оптимизации и построения экономических моделей.

- Развитие аналитического мышления и умения применять системный подход в работе с математическими данными.

- Создание условий для формирования базовых компетенций, связанных с использованием линейной алгебры в контексте профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- Изучить основные понятия и методы линейной алгебры, включая теорию векторных пространств, линейных отображений и матричного анализа.

- Освоить способы решения систем линейных уравнений, применения линейного программирования и анализа данных.

- Сформировать навыки применения математических методов для моделирования, оптимизации и разработки экономических моделей.

- Обеспечить использование современных педагогических методов и ресурсов для изучения дисциплины, включая цифровые инструменты и базы данных.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 з.е. (252 академических часа(ов)).