

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: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Вычислительные системы и сети

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины (модуля) является:

- изучить строгий математический аппарат для работы с многомерными пространствами, что поможет развить абстрактное мышление и способность оперировать сложными структурами;
- показать систематический и эффективный подход к решению систем уравнений и предоставить инструменты для их нахождения;
- получить практический инструментарий для работы с данными, моделями и компьютерными технологиями.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- получить навыки решения СЛАУ и уверенно применять алгоритмы для нахождения решений систем различной размерности.
 - приобрести навыки выполнения матричных преобразований.
- Свободно выполнять арифметические операции с матрицами, вычислять их ранг, определитель и обратную матрицу (если она существует).

- выполнять конкретные математические действия: операции над векторами в R^n и R^3 , которые являются основой для решения задач по геометрии и физике.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).