

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: 09.03.02 – Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Технологии искусственного интеллекта в транспортных системах

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины «Линейная алгебра» являются: знакомство с понятиями и результатами линейной алгебры и аналитической геометрии; освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины; развитие логического мышления. Линейная алгебра является основой для изучения других математических курсов, дает необходимый математический аппарат для изложения профессиональных дисциплин.

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины должны:

- понимать основные идеи, лежащие в основе линейной алгебры, роль этих методов в приложениях в других науках, их практическое применение и возможности;

- обладать знаниями в области теории матриц и определителей, теории систем линейных уравнений, теории линейных пространств и теории линейных операторов на линейных пространствах, теории квадратичных форм, аналитической геометрии;

- иметь практические навыки решения задач линейной алгебры и аналитической геометрии: нахождение решения систем линейных уравнений, вычисления значения определителей, ранга матрицы, нахождения обратной матрицы, нахождения матрицы линейного оператора, составления уравнений прямых, плоскостей и т.п.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов).