

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.26 Линейная алгебра»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность «Математика, Информатика»

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель дисциплины: ознакомить студентов 1-го курса факультета математики и компьютерных наук (44.03.05) в течение первого семестра со следующими основными понятиями линейной алгебры: система линейных уравнений, матрицы, определитель матрицы, векторное пространство, линейная зависимость и независимость системы векторов, базис, подпространство векторного пространства и др.

Задачи дисциплины: овладение основными понятиями и фактами предлагаемого курса «Линейная алгебра»; формирование знаний, умений и навыков в алгоритмическом решении алгебраических задач (например, метод Гаусса решения системы линейных уравнений; нахождение базы решений системы линейных уравнений; нахождение обратной матрицы; нахождение базисного минора матрицы и т.п.).

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина (Б1.О.26) «Линейная алгебра» относится к обязательной части первого блока учебного плана, являющегося структурным элементом ООП ВО. Знания, полученные в этом курсе, используются в аналитической геометрии, математическом анализе, дифференциальных уравнениях, теории функций действительной и комплексной переменной, дискретной математике, абстрактной и компьютерной алгебре и др. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1, ОПК-8, ПКО-6.

Основные разделы дисциплины:

Системы линейных уравнений; Матрицы; Определители; Векторные пространства.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор РПД канд. физ.-мат. наук, доцент Титов Г.Н.