

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Линейная алгебра»**

**по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование**  
**по профилю подготовки Физика, Технология**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Линейная алгебра» является формирование и развитие у студентов общекультурных, профессиональных и специальных компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области линейной алгебры и её основных методов, позволяющих подготовить конкурентноспособного выпускника для сферы образования, готового к инновационной творческой реализации в образовательных учреждениях различного уровня и профиля.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина «Линейная алгебра» относится к вариативной части.

Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по следующим предметам: математика, алгебра, алгебра и начала анализа.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины вариативной части: «Основы теоретической физики».

**3. Краткое содержание дисциплины**

Комплексные числа. Операции над комплексными числами. Системы линейных уравнений. Матрицы, операции над матрицами. Векторные пространства. Подпространства векторного пространства Пересечение и сумма подпространств. Базис, ранг системы векторов. Ранг матрицы. Определитель матрицы. Обратимые матрицы. Пространство со скалярным умножением. Линейные отображения векторных пространств.