

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Математика и физика»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по образовательной и  
международной деятельности  
\_\_\_\_\_/А.А. Кирсанкин/  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**АЛГЕБРА И ГЕОМЕТРИЯ**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**09.03.03 Прикладная информатика**  
**направленность Интеллектуальные информационные системы и технологии**  
**09.03.04 Программная инженерия**  
**направленность Программное обеспечение автоматизированных систем**

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2025

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**«Алгебра и геометрия»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**09.03.03 Прикладная информатика**

**направленность Интеллектуальные информационные системы и технологии**

**09.03.04 Программная инженерия**

**направленность Программное обеспечение автоматизированных систем**

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часа, очная и заочная форма)

Семестр: 1-2 (очная форма обучения), 1-2 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – экзамен, 2 семестр – зачет (очная и заочная форма);

**Содержание дисциплины**

Элементы теории множеств, поле комплексных чисел, матрицы, операции над матрицами, определители квадратных матриц, системы линейных уравнений, делимость в поле целых чисел и многочленов, элементы теории сравнений, координатный метод, векторы на плоскости и в пространстве, линии на плоскости и в пространстве, поверхности.