

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Курганский государственный университет»

(КГУ)

Кафедра «Математика и физика»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



/ Змызгова Т.Р. /

«1» августа 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **АЛГЕБРА**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**01.03.01 – Математика**

**Направленность (профиль): Математическое и программное  
обеспечение экономической деятельности**

Формы обучения: очная.

Курган 2023

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Алгебра

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
**01.03.01 – Математика**

**Направленность (профиль): Математическое и программное  
обеспечение экономической деятельности**

Формы обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 143Е (504 академических часов)

Семестр: 1,2,3 (очная форма обучения).

Форма промежуточной аттестации: Экзамен, Экзамен, Экзамен

Содержание дисциплины

Алгебры. Виды алгебр. Поле комплексных чисел. Матрицы и определители. Системы линейных уравнений. Многочлены от одной переменной. Многочлены над числовыми полями. Симметрические многочлены. Алгебраические структуры ( Группы. Кольца. Поля).  
Линейные пространства. Линейные операторы. Евклидовы пространства.  
Квадратичные формы.