

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

Кафедра «Фундаментальная математика»



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
- Т.Р. Змызгова

« 07 » сентября 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**МАТЕМАТИКА**

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета  
**38.05.01 – Экономическая безопасность**

Специализация: Экономико-правовое обеспечение  
экономической деятельности

Форма обучения: очная, заочная

Курган 2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**«Математика»**

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета

38.05.01 – Экономическая безопасность

Экономико-правовое обеспечение

экономической деятельности

Трудоемкость дисциплины: 10 ЗЕТ (360 академических часа)

Семестр: 1, 2 (очная, заочная формы обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен, экзамен.

**Содержание дисциплины**

**I семестр**

Матрицы и определители. Методы нахождения решения системы линейных алгебраических уравнений. Применение элементов линейной алгебры в экономике. Модель Леонтьева. Линейные экономико-математические модели.

**II семестр**

Производная функции одной и многих переменных, применение к исследованию функции. Неопределенный и определенный интеграл функции одной переменной. Применение интегрирования для нахождения объема продукции, функций издержек, прибыли, потребления. Элементы теории вероятностей. Вероятностно-статистические методы выбора альтернатив в условиях неопределенности и риска. Оптимизация работы систем массового обслуживания. Предельные вероятности состояний. Задача Эрланга.