

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

Кафедра «Методики обучения естественным наукам и математике»



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
/Т.Р. Змызгова /  
*Т.Р. Змызгова* 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА И ПРМЗ**  
образовательной программы высшего образования – программы  
бакалавриата

**44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**  
Направленность – *Физика и математика*  
Форма обучения: очная

Направленность – *Математика и информатика*  
Форма обучения: заочная

Курган 2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**«Элементарная математика и ПРМЗ»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**  
Направленность – *Физика и математика*

Трудоемкость дисциплины: 16 з.е. (576 академических часов).  
Семестр: 6, 7, 8, 9 (очная форма обучения).  
Форма промежуточной аттестации: зачет.

**44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**  
Направленность – *Математика и информатика*

Трудоемкость дисциплины: 16 з.е. (576 академических часов).  
Семестр: 8, 9, 10,11 (заочная форма обучения).  
Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Содержание дисциплины**

Тенденции развития современной математики. Элементы теории чисел. Элементарные функции и их графики. Тожественные преобразования алгебраических выражений. Уравнения и неравенства. Системы нелинейных уравнений и неравенств. Текстовые задачи и методы их решения. Элементы теории вероятностей и комбинаторика. Треугольники. Многоугольники. Окружность, вписанные и описанные многоугольники. Координатный и векторный методы решения планиметрических задач. Решение задач повышенной сложности по планиметрии. Аффинные задачи в пространстве. Вычисление расстояний в пространстве. Вычисление площадей поверхностей и объемов геометрических тел. Координатный и векторный методы решения стереометрических задач. Решение задач повышенной сложности по стереометрии.