

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

Кафедра «Методика обучения естественным наукам и математике»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/Т. Р. Змызгова /
» *сентября* 2021 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 2021

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, зачет, зачет, 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, зачет, зачет, зачет.

Содержание дисциплины

Тенденции развития современной математики. Элементы теории чисел. Элементарные функции и их графики. Тождественные 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.