

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. 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.