

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. Змыглова /
«31 августа 2022 г.



Рабочая программа учебной дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
13.03.01–Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность: Энергообеспечение предприятий

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
13.03.01 –Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность: Энергообеспечение предприятий

Трудоемкость дисциплины: 12 ЗЕ (432 академических часа)

Семестры: 1, 2, 3 (очная, заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет, зачет, экзамен

Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Матрицы. Определители. Системы линейных алгебраических уравнений. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии. Прямые и плоскости. Линии и поверхности. Функции. Пределы. Непрерывность функций. Дифференциальное исчисление функций одной переменной и его приложения

Комплексные числа. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл и его приложения. Функции нескольких переменных. Числовые и функциональные ряды. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Основные определения и теоремы теории вероятностей. Повторные независимые испытания. Случайная величина и ее числовые характеристики. Системы случайных величин. Приложение теории вероятностей к обработке результатов измерений.