

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 /
« сентябрь 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

13.03.00 – Электро и теплотехника.

13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность: Энергообеспечение предприятий

13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электроснабжение

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

13.03.00 – Электро и теплотехника. 13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника (Энергообеспечение предприятий).

13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника (Электроснабжение)

Трудоемкость дисциплины: 12 ЗЕ (432 академических часа)
Семестры: 1, 2, 3 (очная форма обучения), 1, 2, 3 (заочная форма обучения)
Форма промежуточной аттестации: зачет, зачет, экзамен (для очной и заочной формы обучения).

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.