

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 /

«07» сентября 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.02 – Технологические машины и оборудование
Направленность: Машины и аппараты перерабатывающих производств

Форма обучения заочная

Курган 2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.02 –Технологические машины и оборудование

Направленность: Машины и аппараты перерабатывающих производств

Трудоемкость дисциплины: 16 ЗЕ (576 академических часа)

Семестры: 1, 2, 3, 4

Форма промежуточной аттестации: экзамен, экзамен, экзамен, зачет

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. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Числовые и функциональные ряды. Кратные и криволинейные интегралы.

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.