

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

Кафедра «Фундаментальной математики»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

/С.Н. Щербич /

«05» сентября 20 19 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.01 –Машиностроение

Направленность: Оборудование и технология сварочного производства

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2019

Аннотация к рабочей программе дисциплины МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.01 – Машиностроение

Направленность: Оборудование и технология сварочного производства

Трудоемкость дисциплины: 16 ЗЕ (576 академических часа)

Семестры: 1, 2, 3, 4 (очная форма обучения), 1, 2, 3, 4 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен, экзамен, экзамен, зачет (с оценкой) (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.