


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

Кафедра «Фундаментальная математика»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/Г.Р. Змызгова /
«06» сентября 2021 г.



Рабочая программа учебной дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета

23.05.01– Наземные транспортно-технологические средства
Специализация: Автомобили и тракторы
Специализация: Автомобильная техника в транспортных
технологиях

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины
МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета

23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Автомобили и тракторы

Специализация: Автомобильная техника в транспортных технологиях

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: зачет, зачет, зачет, зачет (для очной формы обучения), зачет, зачет, зачет, зачет (для 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.