

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика»

по основной образовательной программе бакалавриата

22.03.01- Материаловедение и технологии материалов

1. Цели дисциплины: формирование у студентов представлений о месте и роли математики в современном мире, повышение уровня фундаментальной подготовки, ориентация студентов на практическое применение математических идей и методов для анализа и моделирования сложных систем, процессов, явлений, для поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов их реализации.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-7: Способность к самоорганизации и самообразованию

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-3: Готовность применять фундаментальные математические, естественнонаучные и инженерные знания в профессиональной деятельности .

3. Трудоемкость дисциплины: 20 ЗЕ (720 часов).

4. Содержание дисциплины:

Дисциплина включает следующие модули:

Модуль 1 Линейная алгебра. Векторы.

Модуль 2 Аналитическая геометрия.

Модуль 3 Введение в математический анализ.

Модуль 4 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.

Модуль 5 Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.

Модуль 6 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.

Модуль 7 Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Модуль 8 Кратные, криволинейные интегралы.

Модуль 9 Числовые и функциональные ряды.

Модуль 10 Теория вероятностей.

Модуль 11 Математическая статистика.

5. Форма промежуточной аттестации: 1, 2, 3 семестр – экзамен; 4 семестр – зачет.

Разработал:
Доцент кафедры ВМиММ

Проверил:
Декан ФИТ



Р.В. Дегтерева

Е.А. Зрюмов