

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

« Математика»

по основной образовательной программе бакалавриата
для направления 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (ТОП)
(очная форма обучения)

1. Цель дисциплины:

Целью преподавания данной дисциплины является формирование у обучающихся представлений о месте и роли математики в современном мире, повышение уровня фундаментальной подготовки, ориентация студентов на использование математических методов при решении прикладных задач. Фундаментальность математической подготовки включает в себя достаточную общность математических понятий и конструкций, обеспечивающую широкий спектр их применимости, разумную точность формулировок математических свойств изучаемых объектов, логическую строгость изложения математики, опирающуюся на адекватный современный математический язык.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

Знать: - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии, теории дифференциальных уравнений, интегрального исчисления функции одного переменного, интегрального исчисления функции нескольких переменных, числовые и функциональные ряды, основные понятия теории вероятности и математической статистики, необходимые для обработки информации и анализа данных в области технологии продуктов.

Уметь: - проводить анализ функций, решать основные задачи теории вероятности и математической статистики, уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам; -формировать, устно и письменно, важнейшие положения основных разделов математики, поясняя их примерами.

- применять математические методы при решении типовых профессиональных задач, интегрировать математические знания в другие дисциплины.

- читать техническую литературу по своей специальности, использующую математический аппарат.

Владеть: -методами математического анализа и методами математического моделирования -методами построения математических моделей типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

-методами обработки и анализа числовых данных, техникой основных математических действий, преобразований и вычислений.

-изучать характер зависимости между различными величинами, на языке математики формулировать и решать задачи, возникающей в практической деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-26: способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию

3. Трудоемкость дисциплины – 15 ЗЕ (540 часа)**4. Содержание дисциплины:**

I семестр: - Тема1: Линейная алгебра

-Тема2: Векторная алгебра

-Тема3: Аналитическая геометрия

-Тема4: Введение в математический анализ

-Тема5: Дифференциальное исчисление функции одной переменной

II семестр: -Тема6: Приложения дифференциального исчисления функций одной переменной

-Тема7: Интегральное исчисление функции одного переменного

-Тема8: Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

III семестр: -Тема9: Дифференциальные уравнения (ДУ)

-Тема10: Интегральное исчисление функций нескольких переменных

IV семестр: -Тема11: Числовые и функциональные ряды. Приложения степенных рядов

-Тема12: Теория вероятностей и математическая статистика.

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

Разработал

Старший преподаватель кафедр ВМИММ

Проверил

Декан ФИТ

И.П.Мурзина

Е.А.Зрюмов

