

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.Б.10 «Математика и статистика»

(индекс по ГОС) (наименование дисциплины)

Семестр: 1

Количество часов: 180

Курсовая работа: -

Промежуточная аттестация: экзамен

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Математика и статистика» относится к блоку базовых математических и естественнонаучных дисциплин направления 42.03.01 Реклама и связи с общественностью, направленность «Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере».

Цель дисциплины: познакомить студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач.

Задачи: сформировать у студентов умения самостоятельно изучать литературу по математике; развить логическое и алгоритмическое мышление; выработать навыки математического исследования в прикладных вопросах; развить умения использовать знания основ высшей математики при изучении специальных дисциплин.

Содержание дисциплины:

Место и роль математики в современном мире. Основные этапы исторического развития математики. Основные черты математического мышления. Основы математического анализа. Числовые множества. Функция. Предел. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление. Основные понятия теории вероятностей. Теоремы о вероятностях. Случайные величины. Закон больших чисел. Основы математической статистики. Математическая теория выборочного метода. Статистическое распределение. Основные понятия. Средняя арифметическая и ее свойства. Степенные средние. Структурные средние. Дисперсия. Выравнивание статистических распределений. Общая задача математической теории выборки. Методы расчета основных характеристик выборки. Распределение выборочной характеристики. Выбор оценок для генеральных характеристик. Определение точности и надежности выборки. Элементы теории корреляции.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть компетенциями: **ОК-2** уметь логически верно, аргументировано и ясно

строить устную и письменную речь; **ОК-10** использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

- знать:

- основные понятия, методы и приемы математического анализа;
- основные понятия, методы и приемы теории вероятностей и математической статистики.

- уметь:

- использовать в профессиональной деятельности математические методы.

- владеть:

- методами математического анализа;
- навыками составления статистических отчетов.

Составитель: О.В. Номоконова, кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин.