

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б2.Б.1 «Математика»

(индекс по ФГОС) (наименование дисциплины)

Семестр: 1

Количество часов: 144

Курсовая работа: -

Промежуточная аттестация: экзамен

Зачетные единицы: 4

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Математика» относится к блоку базовых математических и естественнонаучных дисциплин направления 43.03.02 Туризм, направленность «Технология и организация развлечений».

Цель дисциплины: познакомить студентов с основами математического аппарата, позволяющего будущим специалистам уверенно разбираться в современных теориях специальных дисциплин, моделировать экономические и социальные процессы, принимать научно обоснованные и оптимальные решения.

Задачи: развить логическое и алгоритмическое мышление студентов; сформировать теоретические знания по основным разделам курса; сформировать практические навыки решения задач; развить умения использовать знание математики при изучении специальных дисциплин.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-3 способность понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы, использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, **ПК-2** способность обрабатывать и интерпретировать с использованием базовых знаний математики и информатики данные, необходимые для осуществления проектной деятельности в туризме.

Содержание дисциплины:

Место и роль математики в современном мире и мировой культуре. Основные этапы исторического развития математики. Структура современной математики. Основные черты математического мышления, принципы математических рассуждений и математических доказательств, индукция и дедукция. Аналитическая геометрия. Линии на плоскости. Векторы. Математический анализ. Теория пределов. Дифференциальное исчисление функций одной действительной переменной и его приложения. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной и его приложения. Дифференциальные уравнения. Функции нескольких действительных переменных. Числовые и степенные ряды. Теория вероятностей и математическая статистика. Основные понятия и теоремы теории вероятностей. Повторение неза-

висимых испытаний. Случайные величины. Выборочный метод. Проверка статистических гипотез. Элементы теории корреляции Линейная алгебра и линейное программирование. Матрицы и определители. Системы линейных уравнений Общая постановка задачи линейного программирования. Геометрический метод решения задачи линейного программирования. Симплексный метод Транспортная задача линейного программирования.

Составитель: И.А. Ефимова, кафедра информатики и естественных дисциплин.