

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.Б.11 «Математика»

(индекс по ФГОС) (наименование дисциплины)

Семестр: 1,2,3

Количество часов: 396

Курсовая работа: -

Промежуточная аттестация: экзамен в 3 семестрах

Зачетные единицы: 11

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Математика» относится к блоку базовых математических и естественнонаучных дисциплин направления 43.03.01 Сервис, направленность «Производственный сервис».

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-2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах.

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 независимых испытаний. Случайные величины. Выборочный метод. Проверка статистических гипотез. Элементы теории корреляции. Линейная алгебра и линейное программирование. Матрицы и определители. Системы линей-

ных уравнений Общая постановка задачи линейного программирования.
Геометрический метод решения задачи линейного программирования. Сим-
плексный метод Транспортная задача линейного программирования.

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