

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина ЕН.01      «Математика»**

**Семестр: 1,2**

**Количество часов: 112**

**Курсовая работа: -**

**Промежуточная аттестация: зачет**

## **Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

Дисциплина «Математика» относится к блоку математических и общих естественнонаучных дисциплин 19.02.10 *Технология продукции общественного питания*. На знании основ математики базируется изучение таких общеобразовательных дисциплин, как «Информатика», «Физика», «Химия», а также дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла «Математика», дисциплин профессионального цикла «Основы экономики, менеджмента и маркетинга».

**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-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2., ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5.

## **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 функций 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:** Л.Э. Степанова, кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин