

Код, специальность 6-05-0412-04 Маркетинг

Модуль Математический модуль

Дисциплина Высшая математика

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
1/1,2	6	144	72		экзамен/экзамен

### Краткое содержание дисциплины

Основы теории множеств и математической символики; основы векторной алгебры, матричного исчисления и аналитической геометрии; основные понятия и методы математического анализа функций одной и многих переменных, дифференциального и интегрального исчисления; основы дифференциальных и дискретных уравнений; аппарат теории числовых и степенных рядов; элементы математического программирования и их применение в решении прикладных задач

### Пререквизиты

Для изучения данной учебной дисциплины студенты должны успешно освоить школьный курс математики

Компетенции БПК-1 Использовать основные понятия и методы вычислений для анализа и моделирования экономических процессов.

### Результаты обучения (*знать, уметь, иметь навык*)

обучаемые должны

**знать** матричное исчисление и системы линейных уравнений; основы векторного исчисления; методы аналитической геометрии; математический аппарат функций одной и многих переменных; дифференциальное и интегральное исчисление; основы дифференциальных уравнений; числовые и степенные ряды; методы решения задач на экстремум;

**уметь** решать задачи матричной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа, анализировать задачи с экономическим содержанием; исследовать оптимизационные задачи методами математического программирования с использованием компьютерных технологий;

**иметь навык** применения методов матричной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления для решения математических и экономических задач.