

Аннотация дисциплины

«Высшая математика»

Цель дисциплины:

- создание основы для развития логического мышления и математической культуры. Формирование базовых знаний и приобретение основных навыков использования математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач экономики; необходимого уровня математической подготовки для освоения других математических и прикладных дисциплин, изучаемых в рамках конкретного профиля; навыков работы со специальной математической литературой.

Формирование следующих компетенций:

ИК-4: Способность оформлять аналитические и отчетные материалы по результатам выполненной работы.

ИК-5: Способность применять методики расчетов и основные методы исследований.

ПКН-3: Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные математические результаты.

Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Высшая математика» является дисциплиной базовой части математического цикла Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 38.03.01 «Экономика» (программа подготовки бакалавра).

Краткое содержание:

Линейная алгебра. Системы линейных алгебраических уравнений. Линейные пространства. Матрицы и определители. Комплексные числа и многочлены. Линейные преобразования и квадратичные формы. Элементы аналитической геометрии. Математический анализ. Введение в анализ: множества, функции. Предел и непрерывность. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Интегральное исчисление функций одной переменной. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных. Интегральное исчисление функций нескольких переменных. Ряды. Обыкновенные дифференциальные уравнения.