

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА»

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - изучение основных понятий математики, необходимых в практической экономической деятельности, освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины, развитие логического мышления, умения оперировать абстрактными объектами и навыков корректного употребления математических понятий и символов для выражения различных количественных и качественных отношений.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основами аппарата высшей математики для решения теоретических и практических задач экономики;

- формирование умений и навыков, необходимых при практическом применении математических моделей и методов для анализа и моделирования сложных систем, процессов, явлений, для поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов их реализации.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-5	владением навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем	Знать (1) ¹ – основные понятия высшей математики; основные приемы решения практических задач по высшей математике
		Уметь (1) – использовать теоретические знания для анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач
		Владеть (1) – навыками использования математического аппарата высшей математики для решения профессиональных задач

Содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)
Тема 1. Матрицы и матричная алгебра

¹ (1) – в скобках указан этап формирования компетенции из таблицы в п.7.2. (здесь и далее в таблицах)

Тема 2. Определители
Тема 3. Обратная матрица. Ранг матрицы
Тема 4. Системы линейных уравнений
Тема 5. Системы линейных однородных уравнений. Совместность систем линейных уравнений
Тема 6. Элементы аналитической геометрии в пространстве
Тема 7. Элементы теории множеств и функций
Тема 8. Предел и непрерывность функции одной переменной
Тема 9. Производная и дифференциал функции одной переменной
Тема 10. Исследование функций одной переменной
Тема 11. Функции нескольких переменных (ФНП)
Тема 12. Дифференцируемые ФНП
Тема 13. Элементы интегрального исчисления
Тема 14. Числовые, функциональные и степенные ряды

Форма контроля – экзамен.