

Б1.Б.6 МАТЕМАТИКА

Цель дисциплины: приобретение базовой математической подготовки, позволяющей успешно решать современные экономические задачи.

Учебные задачи дисциплины:

Задачами дисциплины являются:

- владеть методами математического анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования, позволяющими строить экономико-математические модели экономических задач;
- использовать логическое и аналитическое мышление на основе принципов математических заключений и доказательств, что дает возможность выбора и оценки эффективности математической модели;
- применять навыки анализа и интерпретации результатов при решении экономических задач.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)

Дисциплина «Математика» относится к базовой части дисциплин учебного плана.

Дисциплина основывается на знаниях, приобретенных в процессе изучения математики в средней школе. Для успешного освоения дисциплины «Математика» студент должен:

1. Знать:

- школьный курс математики, информатики.

2. Уметь:

- применять методы логического следствия, математического анализа и моделирования;
- моделировать текстовые формулировки задач в формульные.

3. Владеть:

- навыками математического мышления для выработки системного, целостного взгляда на решение социально-экономических и прикладных задач.

Дисциплина «Математика» является основой для изучения последующих дисциплин: «Математические методы и моделирование в коммерческой деятельности», «Методы оптимизации».

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК-9 владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

В результате освоения компетенции **ОК - 9** студент должен:

1. Знать:

- средства и формы информации, виды культуры мышления, используемые в профессиональной деятельности

2. Уметь:

- анализировать и воспринимать информацию для эффективного осуществления профессиональной деятельности

3. Владеть:

- способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, культурой мышления,

ОПК-2 способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владение математическим аппаратом при решении профессиональных проблем.

В результате освоения компетенции **ОПК - 2** студент должен:

1. Знать:

- содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения профессиональных задач; - основные приемы решения математических задач.

2. Уметь:

- применять полученные знания по дисциплине при анализе способов решения профессиональных задач;

- применять математический инструментарий при решении поставленных задач.

3. Владеть:

- способностью производить самостоятельный выбор методов и способов решения;

- навыками решения основных математических задач;

- навыками применения основных математических методов, теоретического и экспериментального исследования;

- математическим аппаратом при решении профессиональных проблем.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)
1.	Элементы линейной алгебры
2.	Элементы векторной алгебры
3.	Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве
4.	Введение в математический анализ
5.	Дифференциальное исчисление функции одной переменной
6.	Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
7.	Интегральное исчисление
8.	Теория вероятностей
9.	Линейное программирование

Формы контроля - 1 семестр – зачет, 2 семестр - экзамен