

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Ротова В.А., доцент

Наименование дисциплины: Б1.Б.06 Математика

Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний по математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности;
- развитие логического мышления и математической культуры;
- формирование необходимого уровня математической подготовки для понимания прикладных дисциплин;
- изучение основных понятий и методов математики;
- формирование навыков и умений решать типовые задачи и работать со специальной литературой;
- умение использовать математический аппарат для решения теоретических и прикладных задач в математике, информатике и экономике.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК – 6 способностью к самоорганизации и самообразованию	Этап 1: основные понятия и инструменты алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей, математической и социально-экономической статистики Этап 2: основные математические модели принятия решений	Этап 1: использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей Этап 2: решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений, обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные	Этап 1: владеть основными приемами и способами построения логических рассуждений Этап 2: владеть математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Элементы линейной и векторной алгебры

Тема 1. Элементы линейной алгебры

Тема 2. Элементы векторной алгебры

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии на плоскости и в пространстве

Тема 3. Элементы аналитической геометрии на плоскости

Тема 4. Элементы аналитической геометрии в пространстве

Раздел 3. Основы математического анализа

Тема 5. Числовая последовательность, ее предел

Тема 6. Функция, ее предел

Раздел 4. Основы математического анализа

Тема 7. Дифференциальное исчисление, его приложения

Тема 8. Функция двух переменных

Раздел 5. Основы математического анализа

Тема 9. Первообразная и неопределенный интеграл

Тема 10. Определенный интеграл

Тема 11. Несобственный интеграл

Раздел 6. Основы математического анализа

Тема 12. Дифференциальные уравнения

Тема 13. Дифференциальные уравнения второго порядка

Раздел 7. Основы математического анализа

Тема 14. Числовые ряды

Тема 15. Степенные ряды

Раздел 8. Основы теории вероятностей. Элементы математической статистики

Тема 16. Теория вероятностей

Тема 17. Математическая статистика

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 8 ЗЕ.