

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Дементьева И.Н., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.17 Линейная алгебра

Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний по линейной алгебре необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности;
- развитие логического мышления и математической культуры;
- формирование необходимого уровня алгебраической подготовки для понимания других математических и прикладных дисциплин.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-3: способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	1 этап: основные понятия и теоремы линейной алгебры 2 этап: основные методы и типовые модели линейной алгебры	1 этап: логически мыслить 2 этап: составлять типовые математические модели для решения прикладных задач	1 этап: владеть основными приемами и способами построения логических рассуждений 2 этап: владеть методами построения математических моделей типовых профессиональных задач

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Элементы линейной алгебры

Тема 1 Матрицы и определители

Тема 2 Системы линейных алгебраических уравнений

Тема 3 Векторная алгебра

Тема 4 Многочлены и комплексные числа

Тема 5 Линейные преобразования и квадратичные формы

Тема 6 Элементы аналитической геометрии

Тема 7 Неотрицательные матрицы и модели Леонтьева

Тема 8 Линейное программирование

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ.