

Аннотация дисциплины «Линейная алгебра»

Направление подготовки 380301 «Экономика»

Цель дисциплины: оснастить студентов математическим аппаратом, необходимым для применения математических методов в практической деятельности и в исследованиях.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Форма обучения		
	очная	заочная	
	программа подготовки		
	полная	полная	ускоренная
1. Аудиторные занятия, всего, часов	72	18	20
в том числе:			
1.1. Лекции	30	8	8
1.2. Лабораторные работы			
1.3. Практические (семинарские) занятия	42	10	12
2. Самостоятельная работа, часов	144	198	196
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	216	216	216
Общая трудоемкость, зачетных единиц	6	6	6

Формы промежуточной аттестации: экзамен

Перечень изучаемых тем:

1. Матрицы, действия над ними. Определители, методы их вычисления.

Свойства определителей.

2. Решение систем линейных уравнений (Методы Крамера, Гаусса, матричный, жордановых исключений).

3. Элементы векторной алгебры.

4. Аналитическая геометрия на плоскости (Прямая, различные виды уравнений прямой. Кривые второго порядка)

5. Аналитическая геометрия в пространстве

6. Квадратичная форма.

7. Задача линейного программирования.

8. Транспортная задача.