

**АННОТАЦИЯ**  
дисциплины  
**Б1.Б.08 ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА**  
Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Общее количество часов – 180

Количество зачетных единиц – 5

**Целью освоения дисциплины «Линейная алгебра»** является формирование и изучение у обучающихся основных фундаментальных понятий и методов линейной алгебры для формирования необходимого уровня математической подготовки, позволяющего использовать аппарат линейной алгебры при решении прикладных задач экономической деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- изучение фундаментальных разделов высшей алгебры для их применения при решении прикладных задач экономической деятельности;
- развитие умения анализа и практической интерпретации полученных математических результатов;
- выработка умения пользоваться справочными материалами и пособиями, самостоятельно расширяя математические знания, необходимые для решения прикладных задач.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина **Б1.Б.08 «Линейная алгебра»** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

**Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции).**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС):

| Индекс компетенции | Содержание компетенции                                                                                          | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны |                                                                                      |                                                                      |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                 | знать                                                       | уметь                                                                                | владеть                                                              |
| <b>ОПК-3</b>       | Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной | Фундаментальные понятия и методы линейной алгебры           | Применять аппарат линейной алгебры при решении прикладных задач по теме исследования | Навыками анализа и практической интерпретации полученных результатов |

|  |  |                                                                                                |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | задачей,<br>проанализировать<br>результаты<br>расчетов и<br>обосновать<br>полученные<br>выводы |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма контроля:** экзамен

### **Основная литература:**

1. Магазинников, Л.И. Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Магазинников, А.Л. Магазинникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 180 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=208684&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208684&sr=1)

2. Яновский, А.А. Элементы линейной алгебры: введение в анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Яновский ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2015. - 80 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=438877&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=438877&sr=1)

3. Кузнецов, Б.Т. Математика [Электронный ресурс]: учебник / Б.Т. Кузнецов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 719 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=114717&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114717&sr=1)

### **Дополнительная литература:**

1. Куликова, Е.В. Высшая математика для горных вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Куликова. - Москва : Горная книга, 2012. - Ч. 1. Аналитическая геометрия и элементы линейной алгебры. - 504 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=228997&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=228997&sr=1)

2. Никонова, Н.В. Краткий курс алгебры и геометрии: примеры, задачи, тесты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Никонова, Н.Н. Газизова, Г.А. Никонова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 100 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428767&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428767&sr=1)

3. Математические методы и модели исследования операций [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.А. Колемаева. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 592 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=114719&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114719&sr=1)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань», «Юрайт» и др.

Автор: Алексанян Г.А.