

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.7 ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА**

(код, наименование согласно учебного плана)

Направление подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика»  
(код) (наименование)

Профиль (специализация) подготовки Общий

Квалификация (степень) выпускника бакалавр  
(бакалавр, бакалавр – инженер, магистр, магистр - инженер, специалист)

Форма обучения очная, заочная  
(очная, заочная, очно - заочная и др.)

Выпускающая кафедра экономики и менеджмента

Кафедра-разработчик программы математики

<b>Цель изучения дисциплины</b>	1) формирование представлений о математике, как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; 2) развитие логического мышления и алгоритмической культуры, необходимых для будущей профессиональной деятельности; 3) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла; 4) формирование умений и навыков, необходимых при практическом применении математических идей и методов для анализа и моделирования сложных систем, процессов, явлений, для поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов их реализации; 5) воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	относится к модулю базовой части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика». Содержательно и методически связана с такими дисциплинами как экономика, методы принятия решений, логистика, экономико-математические методы, финансовая математика
<b>Трудоемкость дисциплины</b>	7 зач. единицы (общая - 252 ч.)
<b>Компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины</b>	ОПК-2 - способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	1) знать: - основные понятия всех структурных частей дисциплины; - основные формулы и теоремы всех структурных частей дисциплины «Линейная алгебра», - условия существования и границы применимости формул и теорем; - взаимосвязь структурных частей дисциплины, их практические приложения; 2) уметь:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать учебные задачи курса «Линейная алгебра»;</li> <li>- применять методы линейной алгебры при решении экономических задач;</li> <li>- использовать математическую литературу (учебную и справочную) для самостоятельного изучения нужной темы;</li> <li>- найти нужный раздел линейной алгебры и использовать его для решения учебных и исследовательских задач других дисциплин;</li> <li>- оценить точность и надежность полученного решения задачи;</li> </ul> <p>3) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения современного математического инструмента для решения экономических задач.</li> </ul>
<b>Форма итогового контроля знаний</b>	Экзамен
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</b>	Матрицы и определители. Системы линейных уравнений и методы их решения. Векторная алгебра. Линейные пространства и линейные операторы. Квадратичные формы. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве. Применение линейной алгебры и аналитической геометрии при решении экономических задач.
<b>Литература основная (библиотечная обеспеченность)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Красс М. С., Чупрынов Б. П. Математика для экономического бакалавриата. М.: ИНФРА. 2011.- 472 с.</li> <li>2. Общий курс высшей математики для экономистов. Учебник (под редакцией В. И. Ермакова) –М.: ИНФРА, 2008.-656 с.</li> </ol>