АННОТАЦИЯ

дисциплины

*Б1.О.16* «*ЛИНЕЙНАЯ АГЕБРА»*

Направление подготовки – *38.03.05* «Бизнес-информатика» по профилю «Архитектура предприятия».

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр.

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Линейная алгебра».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является знакомство с основами математических методов линейной алгебры и их применение при решении задач анализа, моделирования и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* необходимо привить обучаемым студентам навыки использования соответствующего специальности математического аппарата при моделировании бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия;
* следует воспитать культуру применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности при решении задач анализа, моделирования и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине (модулю)** |
| --- | --- |
| **ОПК-1**. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария |
| **ОПК-1.2** - Знает математические методы, используемые при моделировании бизнес-процессов и информационно-технологическойинфраструктуры предприятия  | *Обучающийся знает:*методы линейной алгебры, используемые при моделировании бизнес-процессов;- понятия и методы дисциплины, используемые в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности |
| **ОПК-1.8.** Умеет применять математические методы и модели при решении задач анализа, моделирования и совершенствованиябизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия | *Обучающийся умеет:** применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности.

*Обучающийся владеет:** навыками решения задач линейной алгебры;
* аналитическими и количественными методами решения математических задач при моделировании информационно-технологической инфраструктуры предприятия.
 |

**4. Содержание и структура дисциплины**

*Матрицы*

*Определители*

*Линейные пространства*

*Системы линейных алгебраических уравнений*

*Собственные значения и собственные векторы квадратной матрицы*

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – \_\_3\_\_\_ зачетные единицы (\_\_108\_\_ час.), в том числе:

лекции – \_\_32\_\_ час.

практические занятия – \_\_32\_ час.

самостоятельная работа – \_\_40\_\_ час.

Форма контроля знаний - \_\_\_4\_\_\_