

**ОПИС ПРЕДМЕТА КУРСУ**  
**Предмет: ЛІНІЙНА АЛГЕБРА**  
**Факультет: економічний**  
**Лектор: проф., к. ф.-м. н. Михайленко В.Г.**

**Курс 1**

**Обов'язковий:**  
**Вибірковий: X**  
**Річний:**  
**1 семестр:**  
**2 семестр: X**

**Загальна кількість**  
**годин: 108**  
**Теорія: 34 Практичні:34**  
**Індивідуальна робота 11**  
**КОД:**

**Модульні контрольні роботи**

**ECTS 3 кредити**

**МЕТА:** ознайомити студентів з однією з основ математичного апарату, необхідного для розв'язання теоретичних і практичних завдань економіки, виробити навички математичного дослідження прикладних задач, зокрема побудови економіко-математичних моделей; виробити вміння самостійно вивчати навчальну та наукову літературу з лінійної алгебри та її прикладних питань. Дати необхідну підготовку для вивчення інших дисциплін математичного циклу: математичного аналізу, теорії ймовірностей та математичної статистики, математичних методів дослідження операцій та інши.

**ПРОГРАМА:** Комплексні числа. Многочлени. Алгебраїчні рівняння. Раціональні дробі. Векторна алгебра. Аналітична геометрія на площині та в просторі. Гіперплощина, напівпростір та пряма в  $n$ -вимірному просторі. Опуклі множини. Матриці та визначники. Системи лінійних рівнянь. Лінійні простори та їх підпростори.

**БІБЛЮГРАФІЯ:**

1. Воеводин В.В. Линейная алгебра. «Наука», М.1974.
2. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Аналитическая геометрия.-М.:Наука,1981.
3. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Линейная алгебра. –М.:Наука,1984.
4. Кострикин А.И., Введение в линейную алгебру.-М: Наука,1987.
5. Мальцев А.И. Основы линейной алгебры.-М.:Наука,1970.
6. Михайленко В.Г., Матрашин Н.П. Линейная алгебра. Уч.материал для студентов экономических специальностей. Х:ХНУ ім.В.Н.Каразіна, 2005.
7. Михайленко В.Г., Свіщова Е.В. Лінійна алгебра. Учбові завдання та методичні вказівки для студентів економічних спеціальностей.- Х:ХНУ імені В.Н Каразіна, 2008.

**МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ:**

**Письмовий залік, контрольні роботи.**

**ПЕРЕДУМОВИ:**

**ІНДИВІДУАЛЬНА РОБОТА:** Індивідуальні завдання та консультації.