

## ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ

**Мета:** формування у студентів економічних спеціальностей теоретичних знань та компетенцій стосовно принципів і методики побудови економіко-математичних моделей економічних об'єктів і процесів, побудови та аналізу оптимізаційних моделей, методів оптимізації, їх адекватного застосування в теоретичних та прикладних дослідженнях.

**Завдання:** вивчення основних принципів, методів, інструментарію економіко-математичного моделювання; вивчення основних методів оптимізації; вивчення побудови та застосування оптимізаційних моделей з метою адекватного використання в широкому спектрі економічних досліджень.

**Предмет:** теоретичні аспекти оптимізації діяльності, методологія та інструментарій побудови і розв'язування детермінованих оптимізаційних задач.

**Зміст навчальної дисципліни** розкривається в темах:

Тема 1. Концептуальні аспекти математичного моделювання економіки

Тема 2. Оптимізаційні економіко-математичні моделі

Тема 3. Задача лінійного програмування та методи її розв'язування

Тема 4. Теорія двоїстості

Тема 5. Аналіз лінійних моделей оптимізаційних задач

Тема 5. Цілочислове програмування

Тема 7. Елементи теорії управління запасами

Тема 8. Елементи теорії ігор

Тема 9. Проста вибіркова лінійна регресія

Тема 10. Економетричні функції