

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 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. Ціличислове програмування
- Тема 7. Елементи теорії управління запасами
- Тема 8. Елементи теорії ігор
- Тема 9. Проста вибіркова лінійна регресія
- Тема 10. Економетричні функції