



Оптимізаційні методи і моделі

Дисципліна за вибором

Освітній ступінь: бакалавр

Спеціальність: 051 Економіка

Оптимізаційні методи і моделі як навчальна дисципліна своєю метою ставить формування теоретичних знань з питань постановки та розв'язування аналітичних економічних задач у галузі дослідження та моделювання систем і процесів в управлінні економічними системами; набуття практичних навичок використання математичних моделей для підвищення ефективності управління економічними процесами і розв'язання задач оптимальних економічних систем за





Завдання навчальної дисципліни

вивчення базових моделей, методів та алгоритмів оптимізації;

оволодіння методологією та методикою побудови, аналізу та застосування математичних моделей економічних процесів;

ознайомлення з найбільш типовими оптимізаційними методами та моделями, що використовуються на практиці, отримати знання щодо їх обґрунтування та навичок практичної роботи з такими моделями.



Формування знань

визначення основних понять щодо сутності та застосування математичного моделювання для розв'язання економічних задач;

елементи постановки задачі математичного програмування;

класифікацію основних методів та моделей математичного програмування та сферу їх застосування.



Формування вмінь

формулювати оптимізаційну модель, що відповідає економічній задачі;

будувати математичну модель оптимізаційної задачі економічного змісту;

вибрати відповідний метод її розв'язання та застосувати його;

отримати розв'язок оптимізаційної задачі та давати економічну інтерпретацію отриманому розв'язку та рекомендації щодо його практичного застосування.

Теми, які передбачено РПНД “Оптимізаційні методи і моделі”



**Тема 1. ПРЕДМЕТ, МЕТОД ТА ЗАДАЧІ
ДИСЦИПЛІНИ**

**Тема 2. МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЛІНІЙНИХ
ОПТИМІЗАЦІЙНИХ ЗАДАЧ**

**Тема 3. ЦІЛОЧИСЛОВІ ОПТИМІЗАЦІЙНІ
ЗАДАЧІ**

Тема 4. ОСНОВИ ТЕОРІЇ ДВОЇСТОСТІ

**Тема 5. МЕТОДИ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОЇ
ОПТИМІЗАЦІЇ**