

Економіко-математичні методи та моделі

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань та навичок стосовно принципів і методики побудови економіко-математичних моделей економічних об'єктів і процесів, побудови та аналізу оптимізаційних та економетричних моделей, методів оптимізації, їх адекватного застосування в теоретичних та прикладних дослідженнях.

Основні завдання навчальної дисципліни: вивчення основних принципів, методів, інструментарію економіко-математичного моделювання; вивчення основних методів оптимізації та економетричного аналізу; вивчення побудови та застосування оптимізаційних й економетричних моделей з метою адекватного використання в широкому спектрі економічних досліджень.

Компетентності:

загальні:

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

фахові (спеціальні):

СК 2. Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур

СК 12. Здатність прийняття ефективних підприємницьких рішень на внутрішніх та зовнішніх ринках

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

ПРН 5. Організувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

Програма навчальної дисципліни

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 6. Основи цілочислового програмування

Тема 7. Теорія управління запасами

Тема 8. Теорія конфліктних ситуацій

Тема 9. Проста вибіркова лінійна регресія. Кореляційно-регресійний аналіз

Тема 10. Економетричні функції

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 150 год

Кількість кредитів 5,0

Форма семестрового контролю екзамен