

АНОТАЦІЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Оптимізаційні методи та моделі
Назва дисципліни (англ.)	Optimization methods and models
Кафедра	Кафедра статистики і економічного аналізу
Рівень освіти, семестр	Бакалавр, V семестр
Анотація дисципліни (до 200 слів)	Метою вивчення курсу є формування системи знань з методології та інструментарію побудови і використання різних типів економіко-математичних моделей. Завдання: опанування поняттями математичної моделі і теорії оптимізації, умов оптимальності для узагальненої задачі оптимізації; засвоєння основних принципів постановки економіко-математичних задач, їх основних класів, етапів розв'язування задач оптимізації; набуття навичок математичної постановки задачі оптимізації, розв'язувати її методом потенціалів; аналізувати економічні коливні процеси, використовувати метод рекурентних співвідношень в задачах динамічного програмування.
Особливості курсу (унікальність курсу)	Набуття навичок володіння інструментарієм постановки задач, розбудови економіко-математичних моделей, застосування методів їх розв'язування та аналізу з метою використання в економіці.
Теми занять	Тема 1. Концептуальні основи математичного моделювання. Тема 2. Оптимізаційні економіко-математичні моделі. Тема 3. Задачі лінійного програмування та методи їх розв'язування. Тема 4. Теорія двоїстості, двоїстості оцінки та аналіз лінійних моделей оптимізаційних задач. Тема 5. Цілочислове програмування. Тема 6. Нелінійні моделі економічних систем. Тема 7. Аналіз та управління ризиком в економіці.
Передумови до вивчення дисципліни	Повна загальна середня освіта
Кількість здобувачів мінімальна	15
Кількість здобувачів максимальна	50
Кредити ЄКТС	3
Форма контролю	залік
Лекційних годин (Денна/Заочна)	14/4
Практичних годин (Денна/Заочна)	16/4
Інформація про викладача	Остапенко Роман Миколайович Науковий ступень - кандидат економічних наук. Наукове звання - доцент. Публікаційна активність 28 наукових праць: у тому числі одна монографія, 1 стаття у періодичному виданні, включеному до наукометричної бази «SCOPUS».