



Силабус навчальної дисципліни
«Дослідження операцій і методи оптимізації»

Спеціальність	051 Економіка
Освітня програма	Економічна кібернетика
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 3 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 18 год. Лабораторні – 14 год. Практичні (семінарські) – 16 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Іспит
Кафедра	Кафедра економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 головного корпусу, телефон: (057) 702-06-74, (дод. 3-56), сайт кафедри: https://ek.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Прокопович Світлана Валеріївна, кандидат економічних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	prokopovichsv@gmail.com
Дні занять	Лекції: згідно діючого розкладу занять Лабораторні: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять
Консультації	На кафедрі економічної кібернетики і системного аналізу, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні
Мета навчальної дисципліни: формування системи теоретичних знань і оволодіння вмінням математичної постановки екстремальної задачі та вивчення умов та можливостей застосування методів рішення таких задач в реальних умовах.	
Передумови для навчання	
Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Вища математика, Теорія ймовірностей та математична статистика, Мікроекономіка, Макроекономіка.	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Методологічні основи дослідження операцій	
Тема 1. Дослідження операцій як науковий підхід до аналізу економічних об'єктів і процесів	
Тема 2. Загальна задача лінійного програмування та деякі з методів розв'язання	
Тема 3. Теорія двоїстості та аналіз лінійних моделей оптимізаційних задач	
Змістовий модуль 2. Окремі лінійні та нелінійні методи оптимізації	
Тема 4. Транспортна задача. Постановка, методи розв'язання та аналізу	
Тема 5. Цілочислове програмування	
Тема 6. Задачі параметричного програмування	
Тема 7. Нелінійні оптимізаційні моделі економічних систем	
Тема 8. Елементи теорії ігор	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
Мультимедійний проектор, MS Office	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=7130



Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні, практичні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, лабораторних, практичних занять та самостійної роботи, оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та підсумковий (іспит) – 40 балів, мінімально можлива кількість балів за поточний контроль – 35 та підсумковий (іспит) – 25 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: активна участь у виконанні лабораторних завдань; захист індивідуальних розрахункових завдань; проведення поточного тестування; проведення модульного контролю.

Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=7130>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри «Об» червня 2022 року. Протокол № 15