



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Дослідження операцій та методи оптимізації»**

Спеціальність	051 Економіка
Освітня програма	Економічна кібернетика
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 3 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 18 год. Семінарські, практичні – 16 год. Лабораторні – 14 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма семестрового контролю	Екзамен
Кафедра	Економічної кібернетики і системного аналізу, ауд 419 головного корпусу, телефон (057)702-18-31 (дод. 3-56), сайт кафедри <a href="http://www.ek.hneu.edu.ua">www.ek.hneu.edu.ua</a>
Викладач (-і)	Прокопович Світлана Валеріївна, к.е.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	Прокопович Світлана Валеріївна, <a href="mailto:prokopovichsv@gmail.com">prokopovichsv@gmail.com</a>
Дні навчальних занять	Лекція: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a> Практичні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a> Лабораторні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a>
Консультації	На кафедрі економічної кібернетики і системного аналізу, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні
<b>Мета</b> 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	
<b>Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни</b>	
<b>Пререквізити</b>	<b>Постреквізити</b>
Вища математика	Дослідження операцій та методи оптимізації - 2
Інформатика	
Мікроекономіка	
Теорія ймовірностей та математична статистика	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	
<b>Змістовий модуль 1. Методологічні основи дослідження операцій</b>	
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	
<b>Змістовий модуль 2. Окремі лінійні та нелінійні методи оптимізації</b>	
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	
<b>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни:</b>	



*Мультимедійний проєктор, MS Office*

**Форми та методи оцінювання**

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль з даної навчальної дисципліни проводиться в таких формах: активна участь у виконанні лабораторних завдань; захист індивідуальних розрахункових завдань; проведення поточного тестування; проведення модульного контролю. Поточний модульний контроль проводиться 2 рази за семестр у формі письмових контрольних робіт. Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі екзамену. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується як сума балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімально можлива кількість балів, набраних на екзамені, – 25. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів)

***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***