



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Методи та моделі Data Science»**

Спеціальність	051 «Економіка»
Освітня програма	«Економічна кібернетика»
Освітній рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	1 рік навчання, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 20 год. Лабораторні – 20 год. Самостійна робота – 110 год.
Форма семестрового контролю	Екзамен
Кафедра	Економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 головного корпусу, сайт кафедри <a href="http://www.ek.hneu.edu.ua">www.ek.hneu.edu.ua</a>
Викладач (-і)	Чаговець Любов Олексіївна, к.е.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	<a href="mailto:Liubov.chahovets@hneu.net">Liubov.chahovets@hneu.net</a>
Дні навчальних занять	Лекція, практичні <a href="#">згідно діючого розкладу</a> :
Консультації	На кафедрі економічної кібернетики відповідно графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС Розклад консультацій: <a href="https://ek.hneu.edu.ua/">https://ek.hneu.edu.ua/</a>

**Мета** навчальної дисципліни – засвоєння основних ідей сучасного аналізу даних, вивчення сучасних методів та моделей Data Science.

**Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни**

Пререквізити	Постреквізити
Мікроекономіка Макроекономіка Економіка підприємства	Методи і моделі машинного навчання на мові програмування Python Курсова робота: Методи та моделі Data Science

**Зміст навчальної дисципліни**

Змістовний модуль 1. Основні ідеї Data science та вступ до аналітики даних

Тема 1. Вступ до Data Science

Тема 2. Інструментальні засоби аналізу даних

Тема 3. Розвідувальний аналіз даних

Тема 4. Передобробка та візуалізація даних

Тема 4. Перевірка гіпотез та закони розподілу

Змістовний модуль 2. Алгоритми машинного навчання

Тема 5. Методи статистичного машинного навчання

Тема 6. Ансупервайзорні методи навчання та методи кластеризації

Тема 7. Супервайзорні методи та алгоритми класифікації

Тема 8. Методи просторового скорочення

**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни:**

Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім. С.Кузнеця, ZOOM, R Studio

**Форми та методи оцінювання**

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

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі



екзамену.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 балів, мінімальна сума, за якої здобувач має право складати іспит – 35 балів. максимальна оцінка за іспит – 40 балів, мінімальна оцінка, за якої вважається, що студент успішно склав іспит, – 25 балів. Мінімальна оцінка, за якої студент вважається атестованим – 60 балів. Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи; презентації за темами та написання есе.

***Більш детальна інформація щодо системи 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 «Методи та моделі Data Science»***