



Силабус навчальної дисципліни
«Методи та моделі data science»

Спеціальність	124 «Системний аналіз»
Освітня програма	Управління складними системами
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	3 курс 5 семестр або 3 курс 6 семестр, або 4 курс 7 семестр, , або 4 курс 8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 24 год.
	Практичні (семінарські) – 0 год.
	Лабораторні – 24 год.
	Самостійна робота – 102 год.
Форма семестрового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 (головний корпус), тел. (057)702-06-74 (дод. 3-56), сайт кафедри: https://ek.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Чаговець Любов Олексіївна, к.е.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	Liubov.chahovets@hneu.net
Дні навчальних занять	Лекція: <u>згідно діючого розкладу занять</u> Практичні: <u>згідно діючого розкладу занять</u>
Консультації	На кафедрі економічної кібернетики і системного аналізу, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС
Мета навчальної дисципліни: є засвоєння основних ідей сучасного аналізу даних, вивчення сучасних методів та моделей аналізу даних и машинного навчання.	
Структурно-логічна схема вивчення дисципліни:	
Пререквізити	Постреквізити
-	-
-	-
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. <i>Вступ до Data Science та аналітики даних</i>	
Тема 1. Вступ до Data Science	
Тема 2. Передобробка даних та статистичні гіпотези	
Тема 3. Методи візуалізації даних	
Змістовий модуль 2. <i>Алгоритми статистичного та машинного навчання в Data Science</i>	
Тема 4. Методи статистичного навчання	
Тема 5. Ансупервайзорні методи машинного навчання	
Тема 6. Супервайзорні методи та алгоритми розпізнавання	
Тема 7. Методи регуляризації та просторового скорочення	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM	
Форми та методи оцінювання	
Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.	
Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти	



до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит – 35 балів).

Підсумковий контроль результатів навчання у студентів здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів). Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімум можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімум можлива кількість балів, набраних на екзамені – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за лабораторними роботами, письмова контрольна робота, презентація, експрес-опитування на лекції.

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 та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.