

**Силабус навчальної дисципліни***«Методи і моделі машинного навчання на мові програмування python»*

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	2 курс 3 семестр або 2 курс 4 семестр, або 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)	Яценко Роман Миколайович, к.е.н., доцент	
Контактна інформація викладача (-ів)	roman.yatsenko@hneu.net	
Дні навчальних занять	Лекція: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять	
Консультації	На кафедрі економічної кібернетики і системного аналізу, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС	
Мета навчальної дисципліни: є формування системи теоретичних і практичних знань з основ проектування та застосування програмних рішень аналітики даних в середовищі Python		
Структурно-логічна схема вивчення дисципліни:		
Пререквізити	Постреквізити	
-	-	
-	-	
Зміст навчальної дисципліни		
Тема 1. Призначення та класифікація методів та моделей машинного навчання		
Тема 2. Методи машинного навчання з вчителем		
Тема 3. Методи машинного навчання без вчителя і попередня обробка даних		
Тема 4. Типи даних і конструювання ознак		
Тема 5. Оцінка і покращення якості моделей		
Тема 6. Об'єднання алгоритмів в ансамблі та конвеєри		
Тема 7. Робота з текстовими даними		
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни		
Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, MS Excel, Python, Anaconda, Scikit-learn		
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 складати 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. Мінімумально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімумально можлива кількість балів, набраних на екзамені – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: активна робота на лекційних заняттях; активна участь у виконанні лабораторних завдань; захист індивідуальних завдань.

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.