



Силабус навчальної дисципліни «Машинне навчання»

Спеціальність	<i>F3 Комп'ютерні науки</i>
Освітня програма	<i>Штучний інтелект</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання, навчання та оцінювання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>2 курс, 4 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>5 кредитів</i>
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	<i>Лекції – 16 год.</i>
	<i>Лабораторні – 34 год.</i>
	<i>Самостійна робота – 100 год.</i>
Форма семестрового контролю	<i>Екзамен</i>
Кафедра	<i>Інформатики та комп'ютерної техніки, 702-06-74 (дод. 4-38), ауд. 405 (головний корпус), сайт кафедри: http://www.kafikt.hneu.edu.ua/</i>
Викладач	<i>Гороховатський Олексій Володимирович, к.т.н., доцент</i>
Контактна інформація викладача	<i>oleksii.gorokhovatskyi@gmail.com</i>
Дні навчальних занять	<i>Лекція: згідно діючого розкладу занять</i>
	<i>Лабораторні: згідно діючого розкладу занять</i>
Консультації	<i>На кафедрі інформатики та комп'ютерної техніки, очні, дистанційні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС</i>

Мета навчальної дисципліни: формування компетентностей з питань розроблення, аналізу та імплементації алгоритмів та аналізу їх якості

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
Комп'ютерна графіка та обробка зображень	Методи інтелектуальної обробки природної мови
Основи об'єктно-орієнтованого програмування	Штучні нейронні мережі
Теорія ймовірностей та математична статистика	Курсовий проєкт (проєктування)

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основні алгоритми штучного інтелекту
Тема 1. Штучний/обчислювальний інтелект, машинне/глибоке навчання
Тема 2. Лінійна регресія
Тема 3. Логістична регресія
Змістовий модуль 2. Класифікація та класифікація даних
Тема 4. Класифікація
Тема 5. Дерева рішень
Тема 6. Вступ в штучні нейронні мережі

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Мультимедійний проектор, Microsoft Visual Studio Community, Python, MS Office, Інтернет, 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 та лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та мінімально можлива кількість балів – 35.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за лабораторними роботами та їх захист; виконання тестових завдань.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі семестрового екзамену (іспиту).

Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач вищої освіти під час екзамену (іспиту) – 40 балів. Мінімальна сума, за якою екзамен (іспит) вважається складеним – 25 балів.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається як сума балів за поточний та підсумковий контроль.

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.