



**Силабус навчальної дисципліни  
«Штучні нейронні мережі: теорія та практика»**

Спеціальність	Усі				
Освітня програма	Усі				
Освітній рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти				
Статус дисципліни	Вибіркова				
Мова викладання	Українська				
Курс / семестр	1 курс, 2 семестр				
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів				
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 20 год. Лабораторні – 20 год. Самостійна робота – 110 год.				
Форма підсумкового контролю	Залік				
Кафедра	Інформатики та комп'ютерної техніки, 702-06-74 (дод. 4-38), к. 405 (головний корпус), <a href="http://www.kafikt.hneu.edu.ua/">http://www.kafikt.hneu.edu.ua/</a>				
Викладач (-і)	Удовенко Сергій Григорович, д.т.н., професор; Гороховатський Олексій Володимирович, к.т.н., доцент				
Контактна інформація викладача (-ів)	<a href="mailto:udovenkosg@gmail.com">udovenkosg@gmail.com</a> <a href="mailto:oleksii.gorokhovatskyi@hneu.net">oleksii.gorokhovatskyi@hneu.net</a>				
Дні занять	Лекція: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a> Лабораторні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a>				
Консультації	На кафедрі інформатики та комп'ютерної техніки, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС				
<p>Мета навчальної дисципліни – формування у майбутніх фахівців системи компетентностей з питань застосування штучних нейронних мереж для вирішення практичних задач прогнозування, кластеризації та класифікації даних у сфері використання інформаційних технологій.</p>					
<table border="1"><thead><tr><th>Пререквізити</th><th>Постреквізити</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>		Пререквізити	Постреквізити		
Пререквізити	Постреквізити				
<p><b>Зміст навчальної дисципліни</b></p> <p><b>Змістовий модуль 1. Штучні нейронні мережі</b></p> <p>Тема 1. Штучний/обчислювальний інтелект, машинне/глибоке навчання.</p> <p>Тема 2. Модель штучного нейрона.</p> <p>Тема 3. Лінійна регресія.</p> <p>Тема 4. Логістична регресія.</p> <p>Тема 5. Навчання штучних нейронів та мереж.</p> <p>Тема 6. Конволюційні нейронні мережі.</p> <p>Тема 7. Проблеми використання ШНМ.</p>					
<p><b>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни</b></p> <p>ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ZOOM, програмне забезпечення MS Office, Python, браузер, Інтернет</p>					
<p><b>Форми та методи оцінювання</b></p> <p>Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні та лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лабораторних занять та самостійної роботи оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 100 та мінімально можлива</p>					



кількість балів – 60. Підсумковий/семестровий контроль здійснюється у формі заліку.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: виконання лабораторних робіт, поточні контрольні роботи та виконання тестових завдань.

**Більш детальну інформацію щодо системи оцінювання наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.**

#### **Політики навчальної дисципліни**

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порухеннями 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.***