

Інформація про вибіркову навчальну дисципліну
циклу професійної підготовки
 для кафедрального каталогу вибіркових навчальних дисциплін
 на 2026/2027 н. р.

Назва дисципліни	Засоби проєктування та навчання нейронних мереж
Рівень вищої освіти	магістерський
Курс (рік) навчання	1
Семестр (осінній/весняний)	весняний
Обсяг дисципліни у кредитах	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни*	базові знання програмування, розуміння алгоритмів і структур даних, базові знання математики для аналізу алгоритмів, уміння працювати з даними, навички використання програмних бібліотек та інструментів, здатність до абстрактного мислення та аналізу, уміння застосовувати інформаційні технології
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Системного аналізу та теорії оптимізації
Інформаційне забезпечення	офіційна документація та довідкові матеріали з нейронних мереж і машинного навчання, програмні бібліотеки та інструменти для проєктування і навчання нейронних мереж
Форми проведення занять	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
Форма семестрового контролю	залік

Ключові результати навчання:

- вміння ефективно здійснювати пошук та критичний аналіз нейронних мереж;
- вміння розв'язувати задачі розробки та налаштування основних компонентів нейронних мереж;
- отримання передових концептуальних та методологічних знань у сфері проєктування та побудови ефективних систем на основі нейронних мереж;

- отримання методологічних знань в плані розробки основних компонентів комп'ютерних систем на основі нейронних мереж.

Короткий зміст дисципліни: базові відомості про підготовку даних для роботи із нейронними мережами; класичні нейронні мережі; особливості практичного використання нейронних мереж; методи оптимізації архітектури нейронних мереж; методи регуляризації нейронних мереж; методи налаштування нейронних мереж; інструменти і приклади інтерпретації нейронних мереж.