



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Обробка структурованих та неструктурованих даних BigData»

Компонента освітньої програми – обов'язкова (4 кр.)

Освітньо-професійна програма	Інформаційні технології та управління проектами
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Горбатенко М.Ю., канд. фіз.-мат. наук, доцент профіль викладача
Контактний тел.	+38 (0372) 584825
E-mail:	m.gorbatenko@chnu.edu.ua
Консультації	очні (згідно графіку консультацій), онлайн (за попередньою домовленістю).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Знання, які студент повинен одержати в результаті вивчення курсу відіграватимуть важливу роль у побудові додатків, які використовуються на підприємствах.

Мета навчальної дисципліни: формування навичок проектування, розробки, встановлення додатків, побудова моделей з їх подальшим використанням в реальних проектах.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ВСТУП ТА БАЗОВІ МОДЕЛІ ML.NET	
Тема 1	Основи машинного навчання в термінах ML.NET.
Тема 2	Побудова регресійної моделі засобами ML.NET.
Тема 3	Побудова класифікаційної моделі засобами ML.NET.
Тема 4	Побудова моделі кластеризації засобами ML.NET.
МОДУЛЬ 2. ПРОСУНУТІ МОДЕЛІ ТА ПОБУДОВА ДОДАТКІВ	
Тема 5	Побудова моделі виявлення аномалій засобами ML.NET
Тема 6	Побудова моделі матричної факторизації засобами ML.NET
Тема 7	Робота з ONNX
Тема 8	Загальноприйняті принципи побудови додатків з використанням моделей

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Використовуються як класичні методи навчання, такі як лекційні та лабораторні заняття, так і Google Classroom, де розміщуються матеріали для ознайомлення та завдання для лабораторних робіт з можливістю завантаження отриманих результатів під час самостійної роботи та роботи над лабораторними

роботами, а також перевагу надається використанню Google Forms для проведення підсумкового оцінювання за наявності такої можливості. Google Meet використовується за умови змішаної або дистанційної форми навчального процесу.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

***Поточний контроль:** захист лабораторних робіт, створення звітів.*

***Підсумковий контроль** – екзамен.*

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskohonatsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://dotnet.microsoft.com/en-us/apps/machinelearning-ai/ml-dotnet>
2. <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/machine-learning/how-does-ml-dotnet-work>
3. <https://github.com/dotnet/machinelearning>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Обробка структурованих та неструктурованих даних BigData» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни

https://mathmod.chnu.edu.ua/media/b12iy1k3/122-obrobka_struktur_danuh.pdf