

# АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



## ДИСЦИПЛІНА ВІЛЬНОГО ВИБОРУ З КАФЕДРАЛЬНОГО КАТАЛОГУ «Методи та засоби видобування даних»

Відеозвернення:	<a href="https://youtu.be/9UezAv6tdHc">https://youtu.be/9UezAv6tdHc</a>
Мова викладання:	Українська
Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна):	20-100
Семестр, в якому викладається:	2
Окрім спеціальностей/ОП (за необхідності)	–
<b>Для спеціальностей/ОП (за необхідності)</b>	<b>F2 Інженерія програмного забезпечення</b>
Кількість: кредитів ЄКТС	5
академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)	150 - академічних годин всього (з них: 14 – лекції; 36 - лабораторні заняття; 100 - самостійна робота) (6 – лекції; 10 - лабораторні заняття; 134 - самостійна робота (заочна форма))
Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань:	диференційований залік
Кафедра, що забезпечує викладання:	Інженерії програмного забезпечення
Викладач (викладачі), окремо за видами навантаження:	Лекції: Корнута Володимир Андрійович, к.т.н., доцент Лабораторні: Корнута Володимир Андрійович, к.т.н., доцент Саманів Любов Василівна, асистент Царева Олександра Степанівна, асистент
Пререквізити:	Немає
Перелік компетентностей, яких набуде студент після опанування даної дисципліни:	ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ФК-5. Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати специфікації, стандарти, правила і рекомендації в сфері інженерії програмного забезпечення
Особливості навчання на курсі:	Відповідає політикам університету. В основному – практико-орієнтована.
Матеріально-технічне забезпечення:	Лабораторії: 1416, 1418; 1419, мультимедійні лекційні аудиторії 8225, 1A14, Центр інноваційного розвитку.

	Програмне забезпечення – Beautiful Soup, Selenium, GeneHunter, PolyAnalyst, MineSet, TextMining, KnowledgeSTUDIO (open-source).
Посилання на ЕНК на платформі Moodle (dn.nung.edu.ua)	<a href="https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=2364">https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=2364</a>
Посилання на інші матеріали за дисципліною (за наявності)	<p>1. Data Warehousing and ETL Best Practices [Електронний ресурс]: <a href="https://www.kdnuggets.com/2023/02/data-warehousing-etl-best-practices.html">https://www.kdnuggets.com/2023/02/data-warehousing-etl-best-practices.html</a></p> <p>2. What is Big Data. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <a href="https://www.oracle.com/big-data/what-is-big-data/#:~:text=is%20Big%20Data%3F-,Big%20data%20defined,especially%20from%20new%20data%20sources.">https://www.oracle.com/big-data/what-is-big-data/#:~:text=is%20Big%20Data%3F-,Big%20data%20defined,especially%20from%20new%20data%20sources.</a></p> <p>3. API scraping [Електронний ресурс]. Режим доступу: <a href="https://docs.apify.com/academy/api-scraping">https://docs.apify.com/academy/api-scraping</a></p>
Стислий опис дисципліни, в тому числі перелік тем теоретичного курсу, практичних та лабораторних занять, семінарів тощо	<p>Перелік тем теоретичного курсу. Поняття про Online Analytical Processing (OLAP) та Business intelligence (BI). Web-збирання даних: Beautiful Soup, Selenium. Використання API для видобування даних. Інструменти Extract, Transform and Load (ETL) Багатовимірні куби. Процеси та активності видобування даних. Поняття “Інтелектуальний аналіз даних” (data mining). Програмні системи видобування даних. Генетичні алгоритми. Програмні агенти систем приймання рішень. Нейропакети в системах видобування даних.</p> <p>Перелік лабораторних занять. Робота із Beautiful Soup Робота із Selenium. Використання API для отримання даних. Визначення та розгортання кубу: виміри, вісі, атрибути, ієрархії. Кластерний аналіз даних. Крос-табуляція. Дистиляція шаблонів даних. Генетичні алгоритми. GeneHunter. PolyAnalyst. MineSet TextMining, KnowledgeSTUDIO</p>

Читайте також