Навчальна дисципліна

Data Mining

Спеціальності: *E2 Екологія, E4 Науки про Землю, F2 Інженерія програмного забезпечення, F3 Комп'ютерні науки, F4 Системний аналіз та наука про дані, F5 Кібербезпека та захист інформації, F6 Інформаційні системи і технології, F7 Комп'ютерна інженерія, G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка, G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, G18 Геодезія та землеустрій, G22 Біомедична інженерія*

Рівень вищої освіти	*другий (магістерський)*
Статус дисципліни	*вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 4)*
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС
Мова викладання	*українська*
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Основними завданнями є ознайомлення студентів з теоретичними аспектами технології (Основи Data Mining, Попередня обробка даних, Класифікація, Кластеризація, Методи регресії, Асоціативні правила, Зниження розмірності тощо), формування у студентів базових навичок застосування методів інтелектуального аналізу даних з використанням інструментального засобу Data Mining Weka
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	У сучасному світі дані стають новою валютою, і вміння ефективно їх аналізувати є критично важливим для прийняття рішень в бізнесі, науці та інших сферах. Знання Data Mining дає змогу компаніям краще розуміти своїх клієнтів, оптимізувати операційні процеси та підвищувати ефективність роботи, що надає їм конкурентні переваги на ринку. Мета вивчення полягає у наданні теоретичних та практичних аспектів Data Mining, спрямованих на пошук у необроблених даних раніше невідомих, практично корисних знань та закономірностей, необхідних для прийняття рішень та розробки інформаційних технологій інтелектуального аналізу даних
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 2. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. 3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел 4. Здатність до застосування методів обчислювального інтелекту, зокрема статистичної, нейромережевої та нечіткої обробки даних, методів машинного навчання тощо
Пререквізити	Базові знання з вищої математики, комп’ютерних наук та англійської мови
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття Форми здобуття освіти: денна, заочна Форми контролю: іспит
Кафедра	105 – Кафедра інформаційних технологій проєктування
Факультет	№ 1 – Літакобудування

Викладач		**ПІБ** — **Пивовар Марія Віталіївна** **Посада** — асистент кафедри 105 **Вчене звання** — **Науковий ступінь** — **e-mail** — m.v.pyvovar@khai.edu **Персональна сторінка** — https://t.me/mariiapyvovar
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=9026	
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/magistri/div4/s_m_nmk-2_data-mining_div-4.pdf	