

Опис вибірових дисциплін

Дисципліна	Спеціальні засоби візуалізації даних
Ступінь, що здобувається	магістр
Курс	1
Обсяг (кредити)	4
Мова викладання	українська
Кафедра	Автоматизації та комп'ютерних технологій систем управління ім. проф. А.П. Ладанюка
Викладач (викладачі)	к.т.н. доц. Самойленко Юлія Олександрівна
Що буде вивчатися	Метою вивчення дисципліни є формування системи теоретичних та практичних знань у галузі візуалізації даних за допомогою Tableau та Power BI, що включає вивчення основних принципів візуалізації, використання інструментів Tableau та Power BI для створення різних типів графіків та дашбордів, а також аналіз та інтерпретацію даних, представлених у візуальній формі. Дисципліна охоплює роботу з великими обсягами даних, підготовку даних до візуалізації та вивчення кращих практик візуалізації даних.
Чому це цікаво/треба вивчити	Спеціальні засоби візуалізації даних — це сучасні інструменти, які активно використовуються в бізнесі, аналітиці та управлінні. Платформи Tableau та Power BI інтуїтивно зрозумілі, добре інтегруються з Excel, базами даних та хмарними сервісами, а також високо цінуються на ринку праці. Завдяки їм аналітика стає доступнішою, а прийняття рішень — обґрунтованішим і швидшим.
Чого можна навчитися	При вивченні дисципліни можна опанувати низку важливих навичок: створення інтерактивних візуалізацій та аналітичних дашбордів, аналіз і інтерпретацію даних, роботу з різними джерелами (Excel, SQL, хмара), очищення та трансформацію даних, застосування кращих практик візуалізації, автоматизацію звітності, оптимізацію роботи з великими масивами інформації, а також ефективну презентацію даних для підтримки управлінських рішень.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями	Набуті знання та вміння з роботи в Tableau і Power BI можна застосовувати для створення інтерактивних дашбордів і звітів, що допомагають ефективно аналізувати дані та приймати обґрунтовані рішення, для автоматизації звітності, моніторингу ключових показників (KPI), виявлення трендів і аномалій. Також ці навички є корисними у фрилансі, стартапах, освіті, власному бізнесі чи дослідженнях, де важливо швидко та наочно представити великі обсяги інформації. Вони відкривають шлях до кар'єри в аналітиці, бізнес-інтелекті чи Data Science.
Форма занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма підсумкового контролю	Диф. залік