



Практична статистика в Python

Спеціальності: C1 Економіка та міжнародні економічні відносини,
D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок,
D3 Менеджмент, D4 Публічне управління та адміністрування,
D5 Маркетинг

Рівень вищої освіти	<i>перший (бакалаврський)</i>
Статус дисципліни	<i>вибіркова (Математичний блок на вибір)</i>
Обсяг дисципліни	<i>150 годин/ 5 кредитів ЄКТС</i>
Мова викладання	<i>українська</i>
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Дисципліна зосереджена на аналізі даних за допомогою статистичних методів, де Python, універсальна мова для бізнесу, науки й технологій, є інструментом для спрощення обчислень і автоматизації. Студенти навчатися обробляти дані, виявляти закономірності та презентувати результати, щоб вирішувати практичні задачі: оцінити попит на товари, визначити ринкові тренди чи підготувати інформацію для інтелектуальних систем. Навчання поєднує статистичну теорію з практикою через роботу з даними в Python, застосовуючи бібліотеки, такі як Pandas і Matplotlib. Методи, що вивчаються, корисні для маркетингу (наприклад, групування клієнтів), управління (прогнозування продажів) і розробки технологій машинного навчання
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Дисципліна спрямована на розвиток навичок аналізу даних для вирішення задач у бізнесі, інженерії чи дослідженнях. Студенти навчатися обробляти дані, створювати наочні графіки, прогнозувати результати й готувати інформацію для алгоритмів машинного навчання. Дисципліна допомагає опанувати аналіз даних як інструмент для обґрунтованих рішень, відкриваючи перспективи для кар'єри в аналітиці чи суміжних сферах
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	За результатами вивчення навчальної дисципліни студенти: Знатимуть: основи статистики (середні значення, залежності, розподіли), принципи аналізу даних у Python і можливості їх застосування в бізнесі чи технологіях. Умітимуть: очищати дані від помилок для точного аналізу, створювати графіки для презентації результатів, прогнозувати тенденції, групувати дані за характеристиками, готувати інформацію для сучасних технологій інтелектуальної обробки даних. Опанують: створення проєктів з використанням інструментів Python для вирішення реальних задач, методи аналізу для маркетингу чи досліджень, які можна презентувати роботодавцям чи додати до портфоліо. Дисципліна пропонує доступний шлях до освоєння статистики й програмування, щоб студенти могли досліджувати дані, відповідати на питання бізнесу чи науки й закласти основу для професійної роботи з інформацією
Пререквізити	Передумови для вивчення даної дисципліни: знання з вищої математики, основ програмування
Кафедра	<i>Інженерії програмного забезпечення (603)</i>
Факультет	<i>Програмної інженерії і бізнесу (№ 6)</i>

Викладач		ПІБ	Лучшева Оксана Вадимівна
		Посада	<i>старший викладач кафедри 603</i>
		Вчене звання	
		Науковий ступінь	
		e-mail	o.luchsheva@khai.edu
		Веб-сторінка	https://se.khai.edu/
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/		
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/mat-blok-2025/s_b_nmk-3_praktichna_statistika_matemblok-szhatyy.pdf		