

Код та назва дисципліни	2-F2-121-06_Багатофакторний аналіз / Multivariate analysis
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	F (12) Інформаційні технології
Кафедра	Кафедра інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання програмування та математичної статистики
Чому це цікаво/треба вивчати	Здобуті знання та навички будуть корисні інженерам програмного забезпечення та іншим фахівцям ІТ-галузі, які цікавляться такими напрямками як Data Science, Data Analysis, Machine Learning
Перелік тем з дисципліни	Багатовимірний нормальний розподіл та копула. Багатофакторний дисперсійний аналіз. Багатофакторний кореляційний та регресійний аналіз. Метод головних компонент. Факторний аналіз. Нелінійне зниження розмірності даних.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	1. Здатність аналізувати складні системи, виявляти залежності та зв'язки між різними факторами, що на них впливають, будувати математичні моделі таких систем, використовуючи сучасні досягнення інженерії програмного забезпечення. 2. Здатність систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення.
Очікувані результати навчання	1. Знати різні методи багатофакторного аналізу і використовувати їх під час опрацювання великих наборів даних, виявлення в них прихованих закономірностей, побудови багатофакторних моделей. 2. Обґрунтовано обирати і застосовувати сучасні засоби та технології розроблення програмного забезпечення в ході аналізу великих наборів даних.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, презентації лекцій, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. Використання мультимедійного обладнання
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції Лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	90
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	

Декан факультету

Олена КІСЕЛЬОВА