

Навчальна дисципліна

«APPLIED COMPUTATIONAL ECONOMICS»

(«ПРИКЛАДНА ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ЕКОНОМІКА»)

Анотація

Семестр: 7

Викладач: доцент Зомчак Л. М.

Кафедра: кафедра економічної кібернетики

Короткий опис дисципліни:

Обчислювальні методи мають вирішальне значення для застосування в економіці та за її межами. Це варіюється від економічного моделювання до прикладної економіки, економетрики, фінансів та науки про дані. Цей курс має на меті дати широкий огляд методів, прийомів та застосувань обчислювальних технік в економіці. Він передбачає програмування мовою програмування загального призначення і демонструє, як реалізуються обчислювальні методи в економіці. Це дозволяє студентам отримати досвід роботи з застосуваннями обчислювальних методів загалом і з мовою програмування, яка використовується в курсі (Python), зокрема. Хоча економічне застосування складних методів, таких як машинне навчання, агентне моделювання, мікроеконометрія та обробка природної мови, базове у цьому курсі курсу, він дасть студентам базове розуміння і хорошу відправну точку для подальшого навчання в цих галузях.

Перелік тем:

1. Вступна лекція: Обчислювальна економіка та Python
2. Базові прийоми програмування
3. Стилі та правила програмування
4. Обчислювальні техніки: візуалізація даних
5. Обчислювальні техніки: статистичний та економетричний аналіз
6. Обчислювальні техніки: економічне зростання
7. Обчислювальні техніки: теорія мереж
8. Обчислювальні техніки: машинне навчання