

**Назва.** Методи економіко-статистичних досліджень

**Тип.** Базова.

**Рік навчання.** 2019–2020.

**Семестр.** I.

**Кількість кредитів ЄКТС.** 5.

**ПІБ лектора, науковий ступінь, посада.** Клебанова Т.С., д. е. н., проф.

**Результати навчання.**

здатність виконувати кластерні процедури та здійснювати класифікацію за ієрархічним та ітеративним методами;

здатність будувати моделі дискримінантної функції, виконувати класифікацію об'єктів на основі дискримінантного аналізу;

здатність використовувати методи повної та неповної редукції признакового простору для формування обґрунтованої системи показників;

здатність досліджувати взаємозалежності на основі методу канонічних кореляцій;

здатність застосовувати моделі факторного аналізу для зниження розмірності признакового простору;

здатність побудови моделі головних компонент та інтерпретації сформованої факторної структури;

здатність використовувати методи багатовимірною шкалювання в соціально-економічних дослідженнях;

здатність будувати моделі дерев класифікацій, виконувати класифікацію об'єктів на основі пошуку закономірностей.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Вища математика", "Теорія ймовірності та математична статистика", "Економетрика", "Макроекономіка". "Мікроекономіка".

**Зміст.** Методи класифікації багатовимірних об'єктів. Вимірювання і типи вимірювальних шкал. Методи оцінювання вибірки. Особливості класифікації багатомірних процесів. Термінологія кластерного аналізу. Методи кластерного аналізу. Класифікація без навчання. Методи дискримінантного аналізу. Класифікація з навчанням. Алгоритм лінійного дискримінантного аналізу Фішера для двох класів. Класифікація з навчанням. Методи пошуку закономірностей на основі моделей дерев класифікацій. Методи неповної редукції. Метод центру ваги. Методи повної редукції. Таксономічний показник рівня розвитку. Моделі і методи факторного аналізу.

**Рекомендовані джерела.**

1. Андерсон Т. Введення в багатомірний статистичний аналіз / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.knigka.org.ua /2007/10/26/ vvedenie\\_v\\_mnogomernyj\\_statisticheskijj\\_analiz.html](http://www.knigka.org.ua /2007/10/26/ vvedenie_v_mnogomernyj_statisticheskijj_analiz.html).

2. Бізнес-аналітика багатовимірних процесів: навчальний посібник / Т. С. Клебанова, Л. С. Гур'янова, Л. О. Чаговець, О. В. Панасенко,

О. А. Сергієнко. – Х. : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2018. – 292 с.  
Донченко В. С. Теорія ймовірностей та математична статистика: навч. посіб. / В. С. Донченко, М. В. Сидоров, М. М. Шарапов. – К. : ВЦ Академія, 2009. – 288 с.

3. Дубина И. Н. Математико-статистические методы в эмпирических социально-экономических исследованиях : учеб. пособие / И. Н. Дубина. – М. : Финансы и статистика; ИНФРА-М. –2010. – 416 с.

4. Методичні рекомендації до виконання практичних завдань з навчальної дисципліни "Методи економіко–статистичних досліджень" для студентів спеціальності "Економічна кібернетика" денної форми навчання / укл. Т. С. Клебанова, Л. С. Гур'янова, О. А. Сергієнко. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – 48 с. (Укр. мов.)

5. Методичні рекомендації до виконання практичних завдань з навчальної дисципліни "Методи економіко-статистичних досліджень" для студентів спеціальності 8.03050201 "Економічна кібернетика" денної форми навчання / укл. Клебанова Т. С., Гур'янова Л. С., Сергієнко О. А. та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 48 с. (Укр. мов.)

6. Ниворожкина Л. И. Многомерные статистические методы в экономике : учебник / Л. И. Ниворожкина, С. В. Арженовский. – М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К<sup>0</sup>", Ростов н/Д :Наука-Спектр, 2009. – 224 с.

7. Симчера В. М. Методы многомерного анализа статистических данных : учеб. пособие / В. М. Симчера – М.: Финансы и статистика, 2008. – 400 с.: ил.

8. Халафян А. А. STATISTICA 6.0. Статистический анализ данных: учебник / А. А. Халафян – 3-е изд. – М.: ООО "Бином - Пресс", 2007. – 512 с.

### **Методи навчання.**

Лекції та лабораторні заняття з використанням інформаційних технологій.

### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування);
- підсумкова контрольна робота
- підсумковий контроль (екзамен).

**Мова навчання.** Українська.