

Кафедра ботаніки

---

# Методи аналізу біологічного різноманіття

# Викладач – Леонт'єв Дмитро Вікторович



- доктор біологічних наук
- професор
- автор понад 320 наукових та науково-методичних публікацій
- фахівець у галузі різноманіття, морфології, екології, систематики та молекулярної філогенетики грибів та грибоподібних протистів
- стипендіат міжнародних грантових програм США, Німеччини, Нідерландів, Іспанії, Бельгії

# ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета навчальної дисципліни:** формування цілісного уявлення про методи аналізу кількісних та якісних даних, що характеризують флори і фауни як природні сукупності організмів.

## **Завдання навчальної дисципліни:**

- створення чіткої уяви про комплекс аналітичних процедур, які дозволяють оцінити склад, структуру, багатство, вирівненність, кількісний розподіл, повноту дослідженості біот, порівнювати регіональні біоти між собою, вичленовувати закономірності розподілу біот у просторі і часі.
- формування навичок аналізу флористичних і фауністичних даних за допомогою комп'ютерних програм та сервісів.

# ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- 4 кредити
- 120 годин
- 3 модулі
- 16 год. лекцій
- 24 год. практичних робіт
- підсумковий контроль – залік

# СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## МОДУЛЬ 1.

### Методи аналізу альфа-різноманіття

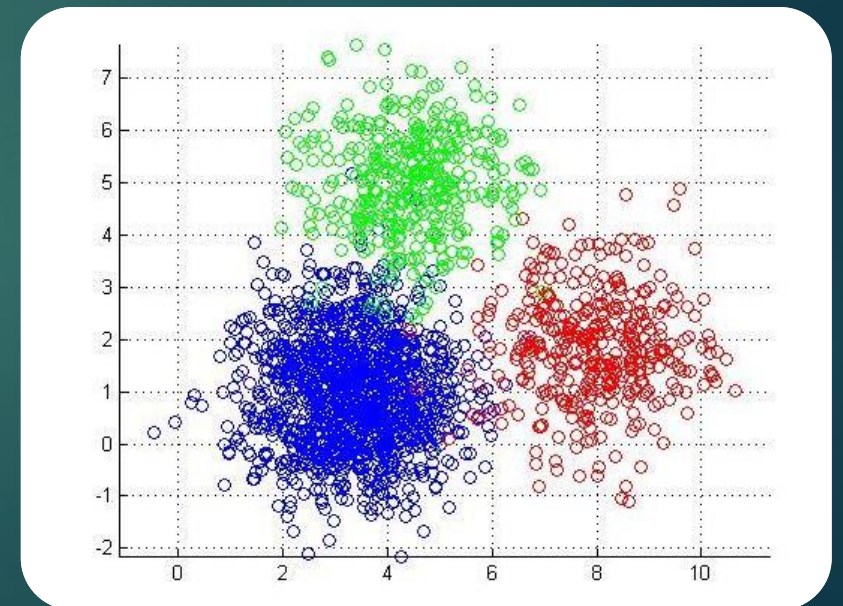
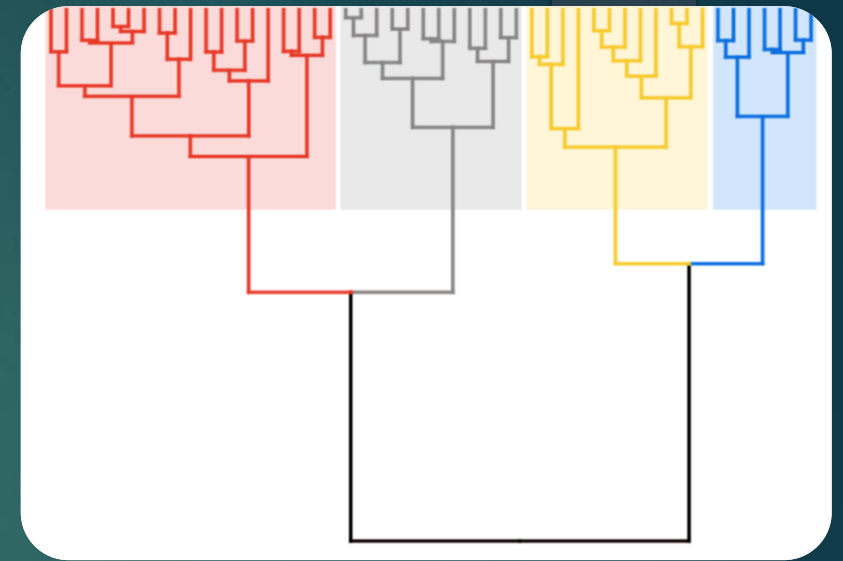
- **Тема 1.1.** Елементарні критерії аналізу біорізноманіття. Склад біот. Повнота дослідженості біот.
- **Тема 1.2.** Структура біот. Видові та надвидові спектри. Кількісні розподіли елементів біоти.



# МОДУЛЬ 2.

## Методи аналізу бета-різноманіття

- **Тема 2.1.** Кількісні критерії подібності та відмінності біот. Міри взаємного включення біот.
- **Тема 2.2.** Порівняння видових і надвидових спектрів біот. Кореляційний аналіз у флористиці і фауністиці.
- **Тема 2.3.** Методи багатовимірного аналізу у порівняльній флористиці та фауністиці. Кластерний аналіз. Факторний аналіз. Аналіз відповідностей.



# МОДУЛЬ 3.

## Комп'ютерний аналіз даних про біологічне різноманіття

- **Тема 3.1.** Аналіз даних про біологічне різноманіття у Microsoft Excel
- **Тема 3.2.** Аналіз даних про різноманіття у EstimateS
- **Тема 3.3.** Аналіз даних про різноманіття у StatSoft Statistica

