

ВИБІРКОВА ДИСЦИПЛІНА

ГІДРОБІОЛОГІЯ

Життя у вимірі води

ЦІЛЬОВА АУДИТОРІЯ

**Студенти природничих
спеціальностей**

ВИКЛАДАЧ

Худа Лідія Вікторівна

Кандидат біологічних наук, доцент
кафедри біохімії та біотехнології

ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

Гідробіологія

Фундаментальна комплексна дисципліна, що досліджує закономірності функціонування гідроекосистем.

СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗНАНЬ

 Наукові дослідження

 Екологічний моніторинг

 Збереження біорізноманіття

 Рибне господарство

 Природоохоронні проекти

 Питна вода

КОМПЕТЕНЦІЇ КУРСУ

- Аналіз структури гідроекосистем
- Оцінка екологічного стану вод
- Ідентифікація водних організмів
- Розрахунок запасів біоресурсів



ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОБСЯГ КУРСУ: 3 КРЕДИТИ ECTS

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ I

СТРУКТУРА ГІДРОЕКОСИСТЕМ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ГІДРОБІОНТІВ

- 01** Вступ. Вода як середовище життя гідробіонтів. Гідросфера та її екологічна зональність.
- 02** Життєві форми гідробіонтів.
- 03** Риби як ключовий елемент гідробіоценозу. Основи аквакультури.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ II

ЗАГАЛЬНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГІДРОБІОЦЕНОЗІВ

- 04** Біологічна продуктивність гідроекосистем.
- 05** Колообіг біогенних та мікроелементів у гідроекосистемах.
- 06** Загальні положення сапрогідробіології та гідротоксикології.
- 07** Характеристика гідробіологічного режиму основних водойм України. Раціональне використання та збереження водних біоресурсів.

ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ: ЗАЛІК

Лабораторний практикум



ГІДРОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ

РОБОТА №1

Фізико-хімічні показники якості води

- Органолептика, рН, електропровідність
- Мінералізація та сухий залишок
- Визначення жорсткості води

РОБОТА №2

Кількісний аналіз сполук Нітрогену

- Амонійний Нітроген
- Нітрит-іони та нітрат-іони



БІОМОНІТОРИНГ

РОБОТА №3

Дослідження фітопланктону

- Робота з батометром та гідробіологічною сіткою
- Камеральна обробка проб
- Підрахунок концентрації клітин

РОБОТА №4

Зоопланктон, бентос, перифітон

- Методи відбору та аналізу проб
- AQEM protocol



ЕКОСИСТЕМИ ТА ТОКСИКОЛОГІЯ

РОБОТА №6

Біологічна продуктивність

- Кисневий метод (первинна продукція)
- Розрахунок за біомасою

РОБОТА №7

Сапробіологія та токсикологія

- Індекс сапробності
- Біоіндикація забруднень
- Аналіз токсичного навантаження



ІХТІОЛОГІЯ

РОБОТА №5

Покриви та вік риб

- Типи лусок
- Визначення віку за лускою
- Екологічні групи риб

РОБОТА №8

Іхтіофауна України

- Різноманіття регіональних водойм
- Раритетні види
- Розрахунок збитків рибному госп.



Практична частина курсу спрямована на опанування сучасних методик польових, камеральних та лабораторних гідробіологічних досліджень.

**Дякую за увагу та
до зустрічі!**

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

I.khuda@chnu.edu.ua