

Біоіндикація

Перший (бакалаврський)
рівень вищої освіти



Викладач: Михалюк Ілона Михайлівна

Старший викладач кафедри
біології, екології та методики
їх викладання, кандидат
біологічних наук



Контактна інформація:
Тел. 096 657 47 38
E-mail: ilonaMM@i.ua

Мета навчальної дисципліни:

- Формування комплексу знань, навичок та уявлень про принципи біоіндикації, основні системи оцінки ступеня забруднення ґрунтів чи водойм на основі стану їх екосистем, які необхідні для вирішення професійних завдань відповідно посадовим обов'язкам у галузі екології.



Біоіндикація – оцінка якості середовища існування або його окремих характеристик за станом біоти у природних умовах.

Використовуючи біоіндикатори можна оцінити ступінь забруднення оточуючого середовища, здійснювати постійний контроль (моніторинг) його якості та змін.



На заняттях Ви ознайомитесь із:

- основними принципами біоіндикації;
- біохімічними та фізіологічними реакціями живих систем на антропогенні стресори;
- морфологічними та поведінковими відхиленнями від норми у організмів під впливом антропогенних факторів;
- механізмами впливу антропогенних факторів на динаміку біоценозів.
- видами-індикаторами аномальних концентрацій хімічних сполук

На заняттях Ви навчитесь:

- оцінювати та описувати біотичні структурні зміни ландшафту;
- оцінювати вплив антропогенної діяльності на природні системи, стан рослинного і тваринного світу;
- оцінювати вплив окремих факторів навколишнього середовища на показники стану здоров'я людини;

Рівні біоіндикації



молекулярний та клітинний

тканевий та організменний

популяційний, екосистемний,
біоценологічний

Індикатори стану біорізноманіття



Індекс живої природи
відбиває стан світової біорізноманітності і розраховується на основі зібраних даних про популяції хребетних видів і усереднену динаміку їх чисельності



Індекс оселищ видів
характеризує зміни в поширенні видів



Індекс цілісності біорізноманіття
аналізує зміни всередині виду



Індекс Червоного списку МСОП (Міжнародної спілки охорони природи)
відстежує ризики вимирання видів

Рослини кислотних ґрунтів



a



б



в



г

Рослини нейтральних ґрунтів



г



д



е



є

Рослини-
індикатори
рН ґрунтів



Рослини лужних ґрунтів



и




і



ї

Тварини-індикатори





**Будемо раді
бачити Вас
на наших заняттях!**

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!