



Силабус курсу Екологічна біоіндикація

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Освітня професійна програма «Екологічна безпека та
охорона навколишнього середовища»

Рік навчання: III, Семестр: V

Кількість кредитів: 4 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

канд. с.-г. наук, доцент **Бондар Олександр Богданович**

Контактна інформація

olexandr.bondar91@gmail.com, +380976111749

Опис дисципліни

Метою курсу "Екологічна біоіндикація" полягає в тому, щоб дослідити та вивчити методи та підходи, які використовуються для оцінки стану навколишнього середовища за допомогою біоіндикаторів.

Структура курсу

Години (лек. / пр.)	Тема	Результати навчання
2	1. Теоретичні основи екологічної біоіндикації	ознайомитися з основами екологічної біоіндикації
4 /2	2. Біоіндикатор та об'єкт екологічної біоіндикації	ознайомитися з проявами антропогенного впливу на довкілля
2	3. Поняття про забруднення, оцінка забруднення навколишнього природного середовища	Ознайомитися з особливостями забруднення навколишнього природного середовища
2	4. Біоіндикація на молекулярному та клітинному рівнях	розглянути процеси природокористування як цілісну систему людської активності
4 /2	5. Біоіндикація на тканинному та організмовому рівнях	вивчити особливості біоіндикації на тканинному та організмовому рівнях
2	6. Біоіндикація на вищих ієрархічних рівнях (популяція, екосистема, біоценоз)	ознайомитися з ієрархічними рівнями біоіндикації(популяція, екосистема, біоценоз)
2 /2	7. Дендроіндикація	ознайомитися з дендроіндикацією.
2 /2	8. Біоіндикація та ліхеноіндикація	ознайомитися з біоіндикацією та ліхеноіндикацією.

2 / 2	9. Екологічна біоіндикація забруднення атмосферного повітря	ознайомитися з біоіндикаторами стану забруднення атмосферного повітря
2 / 2	10. Екологічна біоіндикація стану ґрунтового покриву	ознайомитися з біоіндикаторами стану ґрунтового покриву
4 / 2	11. Екологічна біоіндикація водного середовища	ознайомитися з біоіндикаторами стану водного середовища

Літературні джерела

1. Лисиця А.В. Біоіндикація і біотестування забруднених територій : методичні рекомендації до самостійного вивчення дисципліни. Рівне : Дока-центр, 2018. 94 с.
2. Коваленко Ю.Л. Моніторинг довкілля : конспект лекцій для студентів 2 і 3 курсів денної та 3 курсу заочної форм навчання за спеціальностями 183 - Технології захисту навколишнього середовища та 101 - Екологія / Ю. Л. Коваленко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. - 144 с.
3. Нікіфоров В.В., Дігтяр С.В., Мазницька О.В. Біоіндикація та біотестування : навч. посіб. Кременчук : видавництво ПП Щенбатих О.В. 2016. 76 с.
4. Притула Н.М. Біоіндикація : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Екологія» освітньо-професійної програми «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 141 с.
5. Стратегія сталого розвитку: підручник / В. М. Боголюбов, М. О. Клименко, Л. Г. Мельник, О. О. Ракоїд та ін.; за ред. проф. В.М. Боголюбова. К.: ВЦ НУБІПУ, 2018. 446 с.
6. Чугай А. В. Моніторинг довкілля (стану природних середовищ) : конспект лекцій. Одеса: ОДЕКУ, 2022. 156 с
7. Uvayeva Ye. I., Shurova N. M. Production of Viviparus viviparus (Mollusca, Gastropoda) in the Water Bodies of Ukraine Polissya Zone. Hydrobiological Journal. 2018. V. 54, № 5. P. 28–35. DOI: 10.1615/HydrobJ.v54.i5.30
8. Uvayeva O. I. The Many-Year Growth Dynamics of the Mollusks of Fam. Viviparidae in the Water Bodies of Ukrainian Polissya. Hydrobiological Journal. 2019. V. 55, № 6. P. 65–72. DOI: 10.1615/HydrobJ.v55.i6.60.
9. Dudar T.V. Environmental Monitoring: Lecture Course. Kyiv: NAU, 2022. 100 p

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів і перескладання. Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції інституту за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час контрольних заходів заборонено.

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, карантин, військовий стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу з дозволу дирекції інституту.

Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни “Екологічна біоіндикація” визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПІЗ, тренінг)
30%	40%	30%
1. Опитування (тестування) на заняттях: 5 тем по 5 балів - мах 25 балів. 2. Письмова робота - мах 75 балів.	1. Усне опитування (тестування) на заняттях: 6 тем по 5 балів - мах 30 балів. 2. Письмова робота - мах 70 балів.	1. Підготовка КПІЗ - мах 40 балів. 2. Захист КПІЗ - мах 40 балів. 3. Участь у тренінгах - мах 20 балів.

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	дуже добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом