



**Силабус навчальної дисципліни
«БІОІНДИКАЦІЯ ТА БІОТЕСТУВАННЯ»
Освітньо-професійної програми «Екологія та охорона
навколишнього середовища»**

Галузь знань: 10 «Природничі науки»

Спеціальність: 101 «Екологія»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
Курс	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,0 /120
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення навчальної дисципліни є методи визначення критеріїв забруднення навколишнього середовища за допомогою біоіндикаторів.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою навчальної дисципліни «Біоіндикація та біотестування» є вивчення закономірностей поведінки біологічних об'єктів у відповідь на стресові впливи, оволодіння методами біотестування та біоіндикації.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Основи біоіндикації та біотестування. Методи біоіндикаційних досліджень. Біоіндикація на різних рівнях організації живого. Використання різних організмів в біоіндикаційних дослідженнях. Біоіндикація повітряного середовища. Біоіндикація водного середовища. Біоіндикація стану ґрунтів. Біотестування якості об'єктів навколишнього природного середовища. Види занять: лекції, практичні заняття Методи навчання: навчальна дискусія Форми навчання: очна, заочна
Пререквізити	Навчальна дисципліна «Біоіндикація та біотестування» базується на знаннях таких дисциплін як: «Вступ до фаху», «Біологія», «Загальна екологія та неоекологія», «Радіоекологія», «Ґрунтознавство», «Моніторинг довкілля».

Пореквізити	Знання з теорії можуть бути використані під час написання бакалаврської роботи. Навчальна дисципліна «біоіндикація та біотестування» є базою для вивчення таких дисциплін: «Відновлення порушених екосистем», «Моніторинг довкілля», «Нормування антропогенного навантаження на довкілля».	
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>1. Притула Н.М. Біоіндикація: навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 141 с.</p> <p>2. Копій, М. Л. Біоіндикація : конспект лекцій. Львів : НЛТУ України, 2019. 63 с.</p> <p>3. Лисиця А.В. Біоіндикація і біотестування забруднених територій. Методичні рекомендації до самостійного вивчення дисципліни. Рівне: Дока-центр, 2018. 94 с.</p> <p>Біоіндикація: словник-довідник / уклад. О. В. Барабаш. Київ: НТУ, 2017. 91 с.</p> <p>Никифоров В. В., Дігтяр С. В., Мазницька О. В., Козловська Т. Ф. Біоіндикація та біотестування : навч. посіб. Кременчук: Видавництво ПП Щенбатих О. В., 2016. 76 с.</p>	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проєктор	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційний залік	
Кафедра	екології	
Факультет	екологічної безпеки, інженерії та технологій	
Викладач(і)		<p>ПІБ викладача Кондакова Тетяна Сергіївна Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: к.б.н Профайл викладача: https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/ E-mail: tetiana.kondakova@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.602</p>
		<p>Радомська Маргарита Мирославівна Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: к.т.н. Профайл викладача: https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/ Тел.: 406-74-52 E-mail: m.m.radomskaya@gmail.com Робоче місце: 5.607</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс	
Лінк на дисципліну	Google classroom	