

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 7 «Біомоніторинг»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	101 Екологія/Екологія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3 курс, 6 семестр, 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150: 54 практичні роботи
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра екології і охорони навколишнього середовища
Автор ОК	Кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища Цьось Оксана Олександрівна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Для вивчення означеного освітнього компонента здобувач освіти повинен володіти знаннями з таких ОК: моніторингу довкілля, гідрології та охорони вод, гідроекології, методів екологічних досліджень.
Що буде вивчатися	Історія становлення біологічного моніторингу як складової моніторингу довкілля. Доцільність і переваги застосування методів біологічного моніторингу. Біоіндикація і біотестування як два основні напрями біомоніторингу та їх застосування. Сучасні методики біоіндикації та біотестування.
Чому це цікаво/треба вивчати	Біологічний моніторинг – складова частина екологічного моніторингу, заснована на спостереженні та використанні живих організмів для оцінки стану довкілля. Вивчаючи ОК Біомоніторинг, здобувачі освіти матимуть можливість оволодіти прийомами і методами оцінки компонентів довкілля за допомогою живих організмів. Предметом вивчення

	освітнього компонента є закономірності співвідношень міри реакції живих організмів, їх наявності, кількості, різноманіття з екологічними чинниками, що є досить актуальним для розуміння та оцінки стану довкілля.
Чому можна навчитися (результати навчання)	В процесі вивчення освітнього компонента можна отримати знання про: – закономірності впливу екологічних чинників на живі організми; – особливості застосування методів біомоніторингу на різних рівнях організації живої матерії; – особливості та основні принципи застосування живих організмів для оцінки водного, повітряного середовища, ґрунту, тощо; – критерії вибору видів організмів для застосування у біомоніторингу; – сучасні методики біоіндикації та біотестування.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Здобувачі освіти матимуть можливість: – оцінювати якість середовища за станом живих організмів; – підбирати оптимальні методи біомоніторингу для оцінки різних об'єктів; – обирати та застосовувати сучасні методики для визначення стану повітряного та водного середовища, ґрунтів; – розраховувати екологічні індекси, що характеризують екологічний стан компонентів довкілля; – досліджувати стан навколишнього середовища за допомогою тест-об'єктів; – доповнювати фізико-хімічні методи дослідження біологічними.