

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ  
ФАКУЛЬТЕТ ХІМІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ  
КАФЕДРА ЕКОЛОГІЇ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

## СИЛАБУС

**вибіркового освітнього компонента**

МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ БІОРІЗНОМАНІТТЯ  
ЗАПОВІДНИХ ЕКОСИСТЕМ

(назва освітнього компонента)

**підготовки** \_\_\_\_\_ **другого (магістерського) рівня вищої освіти** \_\_\_\_\_  
(назва освітнього рівня)



Силабус: **Методи аналізу та оцінки біорізноманіття заповідних екосистем**  
**Другий (магістерський) рівень вищої освіти.**  
ОПП Екологія

**Силабус освітнього компонента «МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ БІОРИЗНОМАНІТТЯ ЗАПОВІДНИХ ЕКОСИСТЕМ»** підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 101 Екологія, освітньо-професійної програми Екологія.

**Розробник:** Савчук Л. А., доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, кандидат біологічних наук, доцент

**Погоджено**

Гарант  
освітньо-професійної програми:

Караїм О. А.

**Силабус освітнього компонента затверджений на засіданні кафедри екології та охорони навколишнього середовища**

протокол № 1 від 29 серпня 2025 р.

Завідувач кафедри:

Радзій В. Ф.



## I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна (очна) форма здобуття освіти	Галузь знань: 10 Природничі науки Спеціальність: 101 Екологія Освітньо-професійна програма: Екологія, другий (магістерський) рівень освіти	Вибірковий
120 год. 4 кредити		Рік навчання – 1
ІНДЗ: немає		Семестр – 1
		Лекції – 10 год.
		Практичні – 14 год.
		Самостійна робота – 88 год.
		Консультації – 8 год.
Мова навчання	Українська	

## II. Інформація про викладача

ППП	Савчук Людмила Анатоліївна
Науковий ступінь	кандидат біологічних наук
Вчене звання	доцент
Посада	доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Телефон	+380661334533
e-mail	<a href="mailto:Savchuk.Lyudmyla@vnu.edu.ua">Savchuk.Lyudmyla@vnu.edu.ua</a>
Дні занять	<a href="http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi">http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi</a>

## III. Опис освітнього компонента

### 1. Анотація ОК

Силабус вибіркового освітнього компонента «Методи аналізу та оцінки біорізноманіття заповідних екосистем» складено з урахуванням можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти другого (магістерського) рівня.

**Основні положення ОК** – необхідність та особливості вивчення і розробки концепції, пошук шляхів збереження природного різноманіття за допомогою створення об'єктів природно-заповідного фонду в умовах наростання у природних екосистемах необоротних змін, спричинених антропогенним



впливом, особливо після масштабного руйнування внаслідок військових дій на території України, закономірності взаємодії живої природи з факторами оточуючого середовища та їх адаптивними реакціями на зміни показників цих факторів. що потребує у здобувачів освіти ЗВО набуття теоретичних знань і практичних навичок.

**Об'єктом** вивчення ОК є процеси, які відбуваються у еко-біологічних системах різних регіонів та громад.

**Предметом** вивчення ОК є показники, які характеризують стан екологічної, біологічної сфер регіонів та громад.

## **2. Мета і завдання освітнього компонента**

**Метою** вивчення ОК «Методи аналізу та оцінки біорізноманіття заповідних екосистем» є збереження біологічного різноманіття та в цілому природних ландшафтів, тобто зберегти й відновити природні комплекси чи їх окремі компоненти на спеціально призначених для цього територіях. Для досягнення якої виникає необхідність у реалізації певних завдань природоохоронного, економічного, соціального і політичного плану, формалізації підходів до організації об'єктів ПЗФ, розробці критеріїв оцінки порушень цілісності природних екосистем.

**Основними завданнями** вивчення ОК «Методи аналізу та оцінки біорізноманіття заповідних екосистем» є: подальше поглиблення теоретичних положень у сфері вивчення принципів комплексного вивчення та збереження біорізноманіття, знання законодавчої бази в галузі заповідної справи, практики управління, основних етапів вирішення проблеми створення та функціонування природно-заповідних об'єктів для збагачення та збільшення кількості рідкісних та зникаючих видів та унікальних ландшафтів

## **3. Soft skills**

Ключові soft skills, які набудуть здобувачі освіти:

- критичне мислення – здатність аналізувати стан біорізноманіття, оцінювати причини його деградації, критично осмислювати наукові дані та екологічні концепції;
- аналітичні навички – уміння інтерпретувати екологічні показники, працювати з результатами польових і камеральних досліджень, узагальнювати інформацію про структуру та функціонування біоценозів;
- системне мислення – розуміння взаємозв'язків між видами, екосистемами та абіотичними факторами, усвідомлення ролі біорізноманіття у забезпеченні стабільності екосистем і екосистемних послуг;



- екологічна відповідальність та етичне мислення – формування ціннісного ставлення до живої природи, усвідомлення відповідальності людини за збереження видового та ландшафтного різноманіття;

- навички наукової комунікації – здатність аргументовано представляти результати екологічних досліджень, працювати в команді під час обговорення проблем збереження біорізноманіття;

- навички прийняття рішень – уміння обґрунтовувати заходи зі збереження та відновлення біорізноманіття, оцінювати ефективність природоохоронних стратегій;

- інформаційна та цифрова грамотність – здатність працювати з науковими джерелами, базами даних щодо біорізноманіття, картографічними та статистичними матеріалами;

- міждисциплінарне мислення – уміння поєднувати екологічні, біологічні, соціально-економічні аспекти при аналізі проблем збереження біорізноманіття;

- проектне та командне мислення – здатність співпрацювати у групі під час виконання дослідницьких і природоохоронних проєктів, планувати та презентувати результати спільної роботи.

Таким чином, вивчаючи ОК, магістри опановують не тільки наукові й професійні компетентності, а й «м'які» навички, які забезпечують їхню конкурентоспроможність на сучасному ринку праці.

#### 4. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					ФК/ Бали
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ. (Семін.)	Конс.	Сам. роб.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.</b>						
<b>МЕТОДИ АНАЛІЗУ БІОРИЗНОМАНІТТЯ</b>						
Тема 1. Біорізноманіття - суть, види та значення	20	2	2	1	15	ДС/14
Тема 2. Видове та екологічне біорізноманіття	22	2	4	1	15	ТР/14
Тема 3. Основні методи аналізу біорізноманіття України.	28	2	4	2	20	РМГ/14
Контрольна робота						КР/15
Разом за змістовим модулем 1	70	6	10	4	50	57
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.</b>						
<b>МЕТОДИ ОЦІНКИ БІОРИЗНОМАНІТТЯ</b>						
Тема 4. Аналіз функцій екосистем (забезпечувальних, регулюючих, культурних)	22	2	4	2	16	Т/14
Тема 5. Оцінка екосистемних послуг	22	2	4	2	18	ДС/14



Контрольна робота						КР/15
Разом за змістовим модулем 2	44	4	8	4	34	43
<b>Усього годин / Балів</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Форма контролю: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, ІНДЗ / ІРС – індивідуальне завдання / індивідуальна робота здобувача освіти, РМГ – робота в малих групах, КР – контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору та ін.

#### **IV. Політика оцінювання**

##### **Політика викладача щодо здобувача освіти**

Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

- відвідування занять є обов’язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали;
- відвідування (або відпрацювання) усіх занять;
- наявність конспекту лекції чи самопідготовки;
- активна участь у практичних заняттях (відповіді на запитання, доповнення);
- вчасне виконання домашніх завдань з самостійної роботи;
- за наявності об’єктивних причин (напр.: хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування та ін.) навчання може відбуватись в онлайн формі за погодженням із керівником курсу.

##### **Політика щодо академічної доброчесності**

Вивчаючи цей ОК, Ви погодились виконувати положення принципів академічної доброчесності (<https://surl.lu/rkiplb>), зокрема:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилання на джерела інформації в разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної освітньої (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації».

##### **Політика щодо дедлайнів та перескладання**

Виконання усіх форм робіт, які підлягають оцінюванню, відбувається у визначені розкладом терміни. Пропуск з поважних причин теми чи окремого заняття може бути відпрацьованим під керівництвом викладача та захищеним у



час передбачений графіком консультацій. Терміни ліквідації академічної заборгованості визначає розклад заліково-екзаменаційної сесії.

### **Можливість визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та інформальній освіті**

Визнання результатів навчання отриманих у формальній, неформальній та інформальній освіті здійснюється відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<https://surl.li/zwpsok>).

Сертифікати участі у майстер-класах (семінарах, курсах та ін.) на тематику, яка відповідає темам ОК, є достатньою підставою для зарахування відповідних тем.

### **Можливість отримати додаткові (бонусні) бали**

Процедура отримання додаткових балів регламентується Положенням про поточне та підсумкове оцінювання здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://surl.li/jmjsca>). Згідно із Силабусом ОК здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, підготовці наукових публікацій, в олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт та ін. й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю з ОК. Систему бонусних балів погоджує науково-методична комісія факультету хімії та екології. При цьому загальна кількість балів за поточну роботу, не може перевищувати 100 балів.

## **V. Підсумковий контроль**

Рейтинг здобувача освіти з навчальної роботи визначається відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://surl.li/jmjsca>).

Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється під час поточного контролю (опитування на практичних заняттях, контрольні роботи. Завдання із цих видів поточного контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів.

Семестровий залік виставляється за умови виконання здобувачем освіти завдань, передбачених силабусом ОК. Мінімальна позитивна кількість балів – 60.

Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті теми, які він пропустив протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми.

У випадку, якщо здобувач освіти набрав менше ніж 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали,



набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Максимальна кількість балів під час ліквідації академічної заборгованості з заліку – 100.

Повторне складання заліку допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету (директор інституту).

### **Питання заліку**

1. Визначення і суть екологічного біорізноманіття
2. Біологічна функція біорізноманіття в природі
3. Видове біорізноманіття
4. Екологічне (екосистемне) біорізноманіття
5. Біорізноманіття України
6. Структура біорізноманіття України
7. Екологічні угруповання та життєві форми біорізноманіття
8. Живлення і екологічні ніші ентомологічного біорізноманіття
9. Адаптації комах до вологості й опадів
10. Адаптації комах до абіотичних чинників середовища
11. Головні чинники загрози та змін біорізноманіття (прямі та не прямі)
12. Адаптивні механізми біорізноманіття
13. Загрози для біологічного різноманіття
14. Темпи зникнення видів
15. Основні загрози біорізноманіттю, спричинені антропогенною діяльністю
16. Заходи збереження біорізноманіття
17. Збереження видового різноманіття комах в агробіоценозах
18. Визначення алгоритму збіднення агроекосистеми України
19. Екологічна роль біорізноманіття в природі
20. Три класи гіпотез щодо екологічної ролі біорізноманіття
21. Екологічні та економічні послуги екосистемних сервісів на прикладі комах-запилювачів
22. Конвенція про біорізноманіття
23. Імплементация Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом у сфері збереження біорізноманіття
24. Інтеграція планів збереження біорізноманіття до стратегічних і галузевих програм розвитку
25. Створення та стан впровадження екомережі в Україні
26. Наукові критерії відбору територій для включення до структурних елементів екомережі та переліків територій і об'єктів екомережі
27. Червона книга України – шлях до збереження рідкісного і зникаючого біорізноманіття
28. Основні нормативні документи щодо збереження біорізноманіття в Україні
29. Міжнародні угоди
30. Закони України
31. Методика дослідження сучасного стану ентомологічного біорізноманіття



32. Методи обліку комах-герпетобіонтів
33. Методи обліку комах-хортобіонтів
34. Методи обліку комах-філофагів
35. Облік ґрунтових комах (геобіонтів)

## VI. Шкала оцінювання

Освітній компонент оцінюється за 100 бальною шкалою. Переведення балів внутрішньої 100 бальної шкали в національну шкалу здійснюється наступним чином:

### Шкала оцінювання знань здобувачів

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
1–59	Незараховано (необхідне перескладання)

## VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#n8>
2. Кобеньок Г.В., Закорко О.П., Марушевський Г.Б. Збереження біорізноманіття, створення екомережі та інтегроване управління річковими басейнами: посіб. для вчителів і громад. природоохорон. організ. / за ред. Г.В. Кобеньок. К.: Wetlands International Black Sea Programme, 2008. 200 с.
3. V. Melnyk, O. Shynder, S. Didenko, L. Savchuk. *Euonymus nanus* (Celastraceae) in Europe and in the Caucasus Mountains: geographical distribution, habitats and modern state of populations. *Biosystems diversity*, 2024. Т.31. №1, Р.116-126 DOI: <https://doi.org/10.15421/012411>
4. Коцун Л., Коцун Б., Савчук Л. Північноамериканські деревні рослини в культурфітоценозах Волинської області. *Нотатки сучасної біології*. Т.6. № 2 (2023) С.11-15.



5. Савчук Л., Шулипа Р. Екологічна характеристика біорізноманіття філії «Ківерцівське лісове господарство» ДП «Ліси України» (Звірівське лісництво). *Проблеми хімії та сталого розвитку*. 2024. №2. С.48-54.
6. Савчук Л.А. Заходи з розвитку Черемського природного заповідника. *Актуальні проблеми хімії, матеріалознавства та екології: матеріали I Міжнародної наук. конф., м.Луцьк, 12-14 травня 2021р.* Луцьк, 2021. С. 221-224.
7. Червона книга України. Тваринний світ. /за заг. ред. чл.-кор. НАН України І.А. Акімова. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 623 с.
8. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.