

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

Факультет природничих наук



Кафедра біології

та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРИРОДНИХ ОСЕЛИЩ**  
Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)

Освітня програма Екологія

Спеціальність Е2/101 Екологія

Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 7 від "20" січня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025

<b>1. Загальна інформація</b>	
Назва дисципліни	Ідентифікація природних оселищ
Викладач	к. б. н., доц., Віктор Шпарик
Контактний телефон	+380509137032
E-mail викладача	viktor.shparyk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/вечірній
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС, 180 год.
Курс / семестр	2/3
Посилання на сайт дистанційного навчання	<a href="https://d-learn.pro">https://d-learn.pro</a>
Консультації	Очно, дистанційно (е-мейл та месенджер – щоденно у робочі години)
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Дисципліна "<b>Ідентифікація природних оселищ</b>" є складовою освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії (PhD) за спеціальністю "<b>Екологія</b>". Курс спрямований на формування у здобувачів глибоких теоретичних знань і практичних навичок щодо виявлення, класифікації та оцінки природних оселищ відповідно до національних та міжнародних стандартів.</p> <p><b>Основні завдання дисципліни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вивчення методів визначення та картографування природних оселищ.</li> <li>• Ознайомлення з основними системами класифікації оселищ, зокрема Європейською класифікацією EUNIS та Національним класифікатором України.</li> <li>• Аналіз антропогенного впливу на природні оселища та розробка заходів з їх збереження.</li> <li>• Використання ГІС-технологій та дистанційного зондування для моніторингу оселищ.</li> </ul> <p>Вивчення міжнародних природоохоронних програм та нормативно-правових актів у сфері збереження біорізноманіття.</p> <p>Курс орієнтований на здобувачів наукового ступеня доктора філософії в галузі екології, які займаються дослідженнями в галузі біорізноманіття, екологічного менеджменту, змін клімату або сталого розвитку.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p>Метою дисципліни "<b>Ідентифікація природних оселищ</b>" є формування у здобувачів глибоких теоретичних знань та практичних навичок з ідентифікації, класифікації та оцінки природних оселищ відповідно до міжнародних і національних стандартів. Дисципліна сприяє розумінню екологічних процесів, збереженню біорізноманіття та розробці заходів для раціонального природокористування.</p> <p><b>Цілі навчальної дисципліни</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ознайомлення з основами класифікації природних оселищ.</b> Вивчення концепцій, критеріїв та класифікаційних систем (EUNIS, Національний класифікатор України тощо).</li> <li>2. <b>Опанування методів ідентифікації та картографування оселищ.</b> Використання польових досліджень, ГІС-технологій та дистанційного зондування для визначення оселищ.</li> <li>3. <b>Аналіз антропогенного впливу на природні оселища.</b> Оцінка загроз (урбанізація, зміна клімату, забруднення) та розробка стратегій їх мінімізації.</li> <li>4. <b>Формування навичок екологічного менеджменту та природоохоронного планування.</b> Розробка рекомендацій щодо збереження та відновлення природних оселищ.</li> <li>5. <b>Застосування міжнародних стандартів та правових актів.</b> Вивчення міжнародних природоохоронних програм (Натура 2000, Конвенція про</li> </ol>	

біорізноманіття тощо) та їх імплементація у національне законодавство.

6. **Розвиток науково-дослідних компетентностей.** Аналіз сучасних підходів до оцінки стану екосистем та проведення власних наукових досліджень.

**По завершенні курсу здобувачі освіти будуть знати:**

1. Основні поняття, принципи та методи ідентифікації природних оселищ.
2. Сучасні класифікаційні системи оселищ (EUNIS, Національний класифікатор України).
3. Методологію екологічного картографування та просторового аналізу оселищ.
4. Основні чинники, що впливають на динаміку та трансформацію природних оселищ.
5. Міжнародні та національні нормативно-правові акти у сфері збереження біорізноманіття та охорони оселищ.
6. Принципи оцінки екологічного стану оселищ та їхньої вразливості до змін довкілля.

**По завершенні курсу здобувачі освіти будуть уміти:**

1. Ідентифікувати та класифікувати природні оселища за допомогою польових досліджень та ГІС-аналізу.
2. Використовувати сучасні методи дистанційного зондування для картографування та моніторингу оселищ.
3. Оцінювати стан оселищ та розробляти заходи щодо їх збереження та відновлення.
4. Аналізувати вплив антропогенних факторів на природні екосистеми та пропонувати стратегії мінімізації негативного впливу.
5. Розробляти наукові звіти, екологічні обґрунтування та рекомендації щодо охорони природних територій.
6. Застосовувати міжнародні природоохоронні стандарти для збереження біорізноманіття.

#### **4. Програмні компетентності та результати навчання**

**ІК.** Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері екології, охорони природи та раціонального природокористування, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики, застосовувати сучасні методології наукової та науково-педагогічної діяльності, здійснювати власні наукові дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

**ЗК01.** Здатність працювати у міжнародному контексті.

**ЗК02.** Здатність розв'язувати комплексні проблеми на основі системного наукового та загальнокультурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

**СКОЗ.** Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері екології та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.

**СК04.** Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері екології та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації.

**СК05.** Здатність застосовувати сучасні інструменти, електронні інформаційні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності, зокрема для моделювання процесів та прийняття оптимальних рішень у сфері екології, охорони природи та раціонального природокористування.

**СК06.** Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

#### **Програмні результати навчання**

**ПР01.** Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології.

**ПР02.** Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

**ПР03.** Вільно презентувати та обговорювати державною та іноземною мовами з дотриманням норм академічної етики результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях.

**ПР04.** Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти.

**ПР05.** Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів.

**ПР06.** Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

**ПР07.** Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.

## 5. Організація навчання

### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	30 годин
Практичні	30 годин
Самостійна робота	120 годин

### Ознаки навчальної дисципліни

<i>Семестр</i>	<i>Спеціальність</i>	<i>Курс (рік навчання)</i>	<i>Нормативний / вибірковий</i>
3	101/E2 Екологія	2	Вибірковий

### Тематика навчальної дисципліни

Тема	кількість год.		
	лекції	практичні	сам. роб
<b>Лекція 1. Вступ до оселищної концепції</b> Поняття природних оселищ, основні терміни та концепції, роль оселищ у збереженні біорізноманіття.	2		6
<b>Лекція 2. Класифікація природних оселищ: основи та принципи</b> Огляд основних класифікаційних систем (EUNIS, Національний класифікатор України).	4		6
<b>Лекція 3. Лісові оселища: типи, структури та екологічні функції</b>	4		6

Класифікація лісових екосистем, їхня роль у підтримці біорізноманіття та боротьбі з ерозією.			
<b>Лекція 4. Водні оселища: озера, річки та водно-болотні угіддя</b> Оцінка стану водних екосистем, методи ідентифікації та моніторингу водних оселищ.	4		6
<b>Лекція 5. Болотні та прибережні оселища: біорізноманіття та функції</b> Важливість боліт і прибережних зон для екології, моніторинг та охорона таких екосистем.	2		6
<b>Лекція 6. Гірські та високогірні оселища: унікальні екосистеми</b> Дослідження гірських ландшафтів, види та типи оселищ, які розвиваються у високогір'ї.	2		6
<b>Лекція 7. Степові оселища: природні екосистеми відкритих ландшафтів</b> Структура степів, різноманіття видів, особливості збереження цих екосистем у контексті змін клімату.	2		6
<b>Лекція 8. Лучні середовища існування: роль в екосистемних процесах</b> Біорізноманіття лугових, флора, специфіка лісових і лугових переходів, збереження та відновлення.	4		6
<b>Лекція 9. Печери, карстові та підземні оселища</b> Екологія підземних екосистем, їхня роль у збереженні біорізноманіття та дослідження таких оселищ.	2		6
<b>Лекція 10. Методи моніторингу та оцінки стану природних оселищ</b> Використання сучасних методів для моніторингу природних оселищ, включаючи ГІС, дистанційне зондування, польові дослідження.	4		6
<b>Практична робота 1. Визначення природних оселищ за класифікаційними схемами</b> Робота з описами екосистем, атласами та базами даних.		2	6
<b>Практична робота 2. Польові методи збору даних про оселища</b> Маркування територій, застосування ботанічних і зоологічних методів.		4	6
<b>Практична робота 3. Використання ГІС для аналізу природних оселищ</b> Введення даних, просторовий аналіз, картографування.		4	6
<b>Практична робота 4. Оцінка екологічного стану лісових оселищ</b> Аналіз видового складу, структура деревостану,		4	6

рівень деградації.			
<b>Практична робота 5. Картографування водних та прибережних екосистем</b> Використання супутникових знімків для аналізу змін у водних екосистемах.		2	6
<b>Практична робота 6. Біомоніторинг природних оселищ</b> Використання індикаторних видів для оцінки екологічного стану.		2	6
<b>Практична робота 7. Аналіз впливу антропогенних факторів на природні оселища</b> Розробка карт загроз та оцінка впливу урбанізації.		2	6
<b>Практична робота 8. Моделювання змін природних оселищ під впливом кліматичних змін</b> Аналіз сценаріїв за допомогою ГС-моделей.		4	6
<b>Практична робота 9. Розробка природоохоронних заходів для збереження оселищ</b> Планування заходів відновлення деградованих територій.		2	6
<b>Практична робота 10. Підготовка аналітичного звіту про стан природних оселищ</b> Аналіз даних, формування рекомендацій, представлення результатів.		4	6
<b>6. Система оцінювання навчальної дисципліни</b>			
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів	
	Лекція	-	
	Практичні заняття	60	
	Самостійна робота	40	
	Заліковий проєкт	-	
	Максимальна кількість балів	100	
Умови допуску до підсумкового контролю	Доступ до підсумкового контролю здійснюється на основі отримання аспірантом (аспіранткою) мінімум 25 балів за результатами поточного контролю знань.		

Підсумковий контроль	Підсумковий контроль знань здійснюється в системі дистанційного навчання або в усній формі (за бажанням здобувача (здобувачки) освіти)
<b>7. Політика навчальної дисципліни</b>	
Академічна доброчесність:	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника прагне створити середовище, яке сприяє навчанню, науковій роботі, впровадженню інновацій, інтелектуальному розвитку аспірантів і працівників, підтримці особливої академічної культури взаємовідносин. У цій канві політика дисципліни " Ідентифікація природних оселищ " спрямована на дотримання академічної доброчесності зі сторони викладача і аспірантів, які включають основні принципи: особистого прикладу; відповідальності; справедливості; сміливості; академічної свободи; взаємоповаги; прозорості; взаємної довіри; партнерства та взаємодопомоги; компетентності й професіоналізму; безпеки та добробуту; законності. Дотримання правил поведінки аспірантів і викладачів, передбачених Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 27 вересня 2022 р. № 529.
Відвідування занять	Аспіранти зобов'язані відвідувати заняття, незалежно у якій формі вони проводяться (авдиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення окремих аспірантів до складання семестрового контролю. Відпрацювання пропусків без поважних причин дозволяється лише за заявою на ім'я декана і набуття чинності відповідного розпорядження. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються без попередніх узгоджень.
Неформальна освіта:	Здобувач освіти може отримати зарахування максимум 50 балів шляхом проходження професійних курсі/тренінгів, професійних стажування, які відповідатимуть меті та цілям навчальної дисципліни. Вид неформальної освіти зараховується, якщо курси, стажування, тренінги мають давність не більше 1 року.
<b>8. Рекомендована література</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шаповал, В.В., Юсип, С.В. та Якушенко, Д.М. (2022) Національний каталог біотопів України. Київ: Академперіодика. 553 с.</li> <li>2. Костюшин, В.А., Василюк, О.В. та Куземко, А.А. (2017) Тлумачний посібник оселищ Резолюції №4 Бернської конвенції. Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України.</li> </ol>	

3. Doe, J. та Smith, J. (2021) 'Habitat Suitability Modeling for Species at Risk in the Context of Climate Change', Ecological Modelling.
4. Johnson, E. та Brown, M. (2020) 'Remote Sensing Applications in Habitat Mapping: A Review', International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation.
5. Williams, A. та Thompson, R. (2022) 'Advancements in GIS for Habitat Assessment', Journal of Environmental Management.
6. Miller, C. (2023) 'Integrating Traditional Ecological Knowledge in Habitat Conservation', Conservation Science and Practice.
7. Garcia, L. та Patel, S. (2021) 'Assessing the Impact of Invasive Species on Native Habitats', Biological Invasions.
8. Anderson, P. та Lee, H. (2020) 'Climate Change Effects on Wetland Habitats', Wetlands Ecology and Management.
9. Roberts, K. та Evans, D. (2022) 'Biodiversity Offsetting and Habitat Banking: Current Practices and Future Directions', Environmental Conservation.
10. Nguyen, T. та Kim, S. (2023) 'Urbanization and Its Effects on Adjacent Natural Habitats', Landscape and Urban Planning.
11. Harris, J. (2021) 'The Role of Keystone Species in Habitat Maintenance', Ecology Letters.
12. Martinez, R. та Wang, Y. (2020) 'Evaluating Restoration Success in Degraded Habitats', Restoration Ecology.

#### **Міжнародні конвенції**

13. Конвенція про біологічне різноманіття (1992) Convention on Biological Diversity. Доступно: <https://www.cbd.int/convention/text/>
14. Рамсарська конвенція (1971) Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat. Доступно: <https://www.ramsar.org/document/ramsar-convention-text>
15. Бернська конвенція (1979) Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Доступно: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/104>
16. Боннська конвенція (1979) Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals. Доступно: <https://www.cms.int/en/convention-text>
17. Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES) (1973) Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Доступно: <https://cites.org/eng/disc/text.php>

Викладач



Шпарик В.Ю.  
кандидат біологічних наук  
доцент