

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

Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Research seminar**

Рівень вищої освіти – Перший (бакалаврський)

Освітня програма: Біологія та лабораторна діагностика

Спеціальність: Е1 біологія та біохімія

Галузь знань: Е Природничі науки, математика та статистика

Затверджено на засіданні  
кафедри біології та екології  
Протокол № 1 від "26" серпня 2025 р.

Розробники

**Віктор ШПАРИК**

к.б.н, доц.

**Андрій ЗАМОРОКА**

к.б.н, доц.

**Тетяна МИКИТИН**

к.б.н, доц.

м. Івано-Франківськ – 2025

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Research seminar
<b>Викладач (-і)</b>	Віктор Шпарик, Андрій Заборока, Тетяна Микитин
<b>Контактний телефон викладача</b>	-
<b>E-mail викладача</b>	<a href="mailto:viktor.shparyk@pnu.edu.ua">viktor.shparyk@pnu.edu.ua</a> <a href="mailto:andrii.zamoroka@cnu.edu.ua">andrii.zamoroka@cnu.edu.ua</a> <a href="mailto:tetiana.mykytyn@pnu.edu.ua">tetiana.mykytyn@pnu.edu.ua</a>
<b>Формат дисципліни</b>	Очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	12 кредитів ЄКТС, 270 год., III-IV курс, V-VII семестр, залік
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Очні групові та онлайн-консультації
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Research seminar – обов'язкова навчальна дисципліна, що вивчається з метою набуття студентами практичних навичок та умінь у презентації власних наукових досліджень (наукова робота, курсова робота, кваліфікаційна робота) професійно орієнтованою англійською мовою з подальшим використанням її у проєктній і професійній діяльності. Дисципліна виконує прикладну функцію.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p>Мета викладання дисципліни Research seminar полягає у підготовці кваліфікованих фахівців у галузі біології, які володіють сучасною мовою науки, здатні оперувати сучасними методами досліджень, опрацьовувати найновіші джерела інформації, передові досягнення біології і відстежувати поступ науки загалом.</p> <p>Цілі курсу з дисципліни "Research seminar" передбачають набуття здобувачами критично необхідних практичних вмінь усного і письмового мовлення англійською мовою у біології для розвитку професійних компетенцій науково обґрунтованих засад пізнання явища життя в цілому.</p> <p>В результаті вивчення дисципліни студент повинен:</p> <p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Новітні і класичні методи досліджень у різних напрямках біології;</li> <li>- Науковий метод і його використання для досягнення цілей у власних наукових дослідженнях.</li> <li>- Способи збору даних, їх аналізу і побудови гіпотез.</li> <li>- Найбільш актуальні біологічні гіпотези і поступ у їх доведенні;</li> <li>- Методи доведення гіпотез та способи їх інтерпретації;</li> <li>- Прийоми і підходи до презентування власних наукових досліджень англійською мовою;</li> <li>- Структуру наукових публікацій;</li> <li>- Правила написання англійських статей;</li> <li>- Основні грантові фонди та міжнародні організації;</li> </ul>	

- Правила заповнення грантових заявок
- Вміти:
  - Опрацьовувати наукові англomовні джерела з біологічних дисциплін;
  - Підбирати методи для власних досліджень послуговуючись передовими англomовними публікаціями в галузі біології;
  - Обґрунтовувати актуальність тематики дослідження;
  - Здійснювати постановку наукової проблеми;
  - Аналізувати методи досліджень;
  - Здійснювати пошук наукових джерел за ключовими словами;
  - Аналізувати абстракти наукових публікацій і виокремлювати ключову інформацію з них;
  - Вести професійну дискусію англійською мовою з біологічної наукової тематики;
  - Готувати презентації англійською мовою, які висвітлюють найбільш передові досягнення у біології;
  - Готувати есе англійською мовою за сукупністю наукових джерел;
  - Працювати у групі, роблячи внесок до колективного англomовного продукту;
  - Виступати англійською мовою на задану наукову тему;
  - Підібрати грантову програму відповідно до наукових інтересів;
  - Правильно заповнити та сформулювати аплікаційну грантову заявку

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

**ІК01.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

**ЗК4.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

**ЗК6.** Здатність спілкуватися іноземною мовою

**ЗК7.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

**ЗК8.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу

**ЗК10.** Здатність працювати в команді

**СК3.** Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси

**СК4.** Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах

**СК5.** Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності

**СК11.** Здатність опрацьовувати джерела інформації і представляти власні результати досліджень англійською мовою

**СК12.** Здатність до організації лабораторних та польових досліджень і вибору релевантних методів для їх забезпечення

**ПР1.** Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності

**ПР2.** Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності

**ПР3.** Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології

**ПР4.** Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами

**ПР5.** Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення

**ПР7.** Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання

**ПР8.** Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей

**ПР17.** Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу

**ПР18** Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів

**ПР19.** Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації

**ПР20.** Аргументувати вибір методів, алгоритмів планування та проведення польових, лабораторних, клініко-лабораторних досліджень, у т.ч. математичних методів та програмного забезпечення для проведення досліджень, обробки та представлення результатів

**ПР22.** Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на добросовісність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень

## 5. Організація навчання

### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	-
практичні заняття	90
самостійна робота	180

### Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
V, VI, VII	E1 біологія та біохімія	III, IV	нормативний

### Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	лекції	практичні	сам. роб.

<b>Module 1. Biodiversity Researches</b>			
Planning a biodiversity research program.		2	4
Principles of sampling			
Field techniques for invertebrate censuses		4	8
Field plant research techniques		4	8
Field methods of fish research		4	8
Field methods for studying amphibians		4	8
Field methods for studying reptiles		4	8
Field methods of bird research		4	8
Field methods for studying mammals		4	8
Total for module 1	-	30	60
<b>Module 2. Presentation of course work</b>			
Theme of the course work	-	2	2
Description of the scientific problem addressed in the course work	-	4	8
Main idea and hypothesis of the course work	-	2	8
Methods used in the course work	-	4	8
Key facts and data collected during the research	-	4	8
Interpretation of the research results	-	4	8
Practical and scientific implications of the study	-	4	8
General conclusion from the course work research	-	2	8
Final presentation of the course work		4	2
Total for module 2	-	30	60
<b>Module 3. Projects Management</b>			
Fundamentals of International Research Project Management: 1. Introduction to Research Grants and Project Management 2. Horizon Europe: Structure and Opportunities	-	6	10
European Educational and Research Programs: 1. Erasmus+ Programs (KA1, KA2, Jean Monnet, LIFE) 2. Visegrad Fund and Visby Program 3. Fulbright, NAWA, and IREX Programs	-	12	20
Practical Skills in Grant Proposal Writing: 1. Writing a Motivation Letter that Stands Out 2. Project Budgeting and Resource Planning 3. Evaluation Criteria and Success Factors in Grant Proposals	-	8	20

Academic Mobility, Networking, and Presentation Skills: 1. Academic Exchanges and International Research Training (Europass and Euroguidance) 2. Project Presentation and Communication	-	4	10
Total for module 3	-	30	60
Total:	-	90	180

### 6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Система оцінювання навчальної дисципліни визначена <a href="#">Положенням</a> про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Наказ ректора від 03 липня 2025 р. №572)</p> <p>В освітньому процесі використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, підсумковий та відстрочений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки здобувачів вищої освіти з дисциплін, які забезпечують цей курс.</li> <li>• Поточний контроль проводиться науково-педагогічними працівниками на всіх видах аудиторних занять з метою забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією здобувачів вищої освіти.</li> <li>• Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання здобувачів вищої освіти певного освітнього рівня на проміжному або завершальному етапах їх навчання. Він включає семестровий контроль і атестацію.</li> <li>• Відстрочений контроль або контроль залишкових знань проводиться через деякий час після вивчення навчальної дисципліни.</li> </ul>
Вимоги до письмової роботи	<p>У письмовій роботі студент повинен продемонструвати уміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах одного змістового модуля. Під час підсумкового модульного завдання розглядаються контрольні питання, тести, ситуаційні задачі, запропоновані у методичних розробках для студентів,</p>

	здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами змістового модуля. Усі відповіді повинні бути подані чітко, грамотно, у заданій послідовності.
Умови допуску до підсумкового контролю	Здобувач освіти вважається допущеним до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, заліку), якщо він виконав усі види робіт, передбачені силабусом навчальної дисципліни.
Підсумковий контроль	Підсумковий семестровий контроль проводиться у формі (письмовій, усній, тестовій), визначеній відповідною кафедрою. При цьому тривалість письмової компоненти не повинна перевищувати дві академічні години. Якщо підсумковий семестровий контроль проводиться у формі заліку, то він виставляється за результатами поточного контролю з усіх видів навчальної роботи (у тому числі теоретичних занять) викладачем, який вів практичні (лабораторні) заняття або сумісно з викладачем-лектором, при цьому присутність здобувача вищої освіти не обов'язкова. Семестровий контроль у формі екзамену виставляється на основі результатів роботи студента впродовж усього семестру, підсумкова кількість балів з дисципліни складає максимум 50, за роботу під час екзамену максимально студент може набрати 50 балів.

### 7. Політика навчальної дисципліни

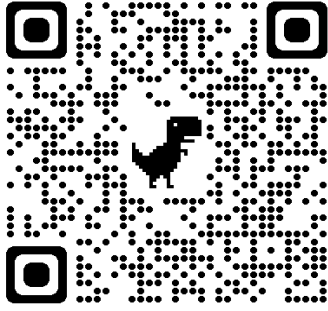
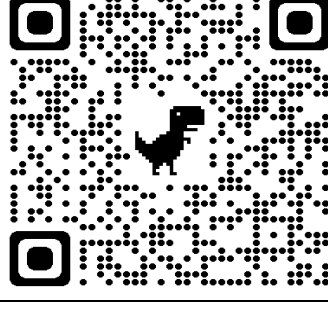
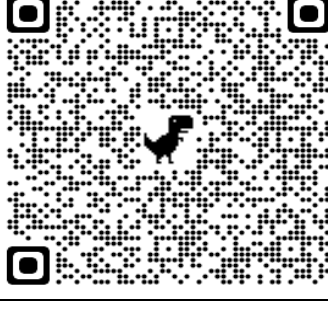
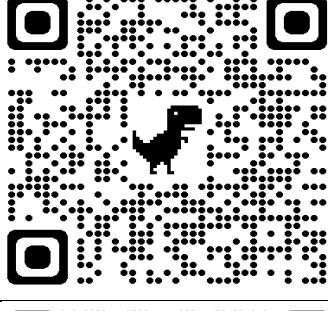

Здобувачі освіти і науково-педагогічні працівники зобов'язані дотримуватися встановлених норм академічної доброчесності, що визначені [Положенням](#) про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (Наказ ректора від 27 вересня 2022 р. №529).

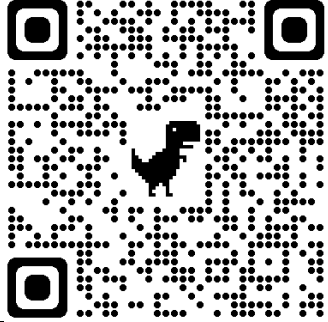
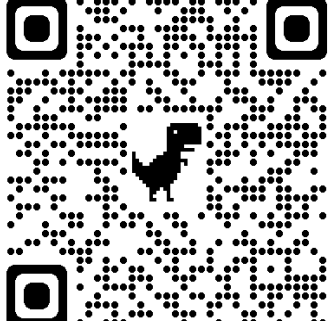

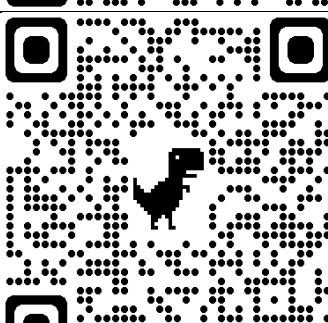
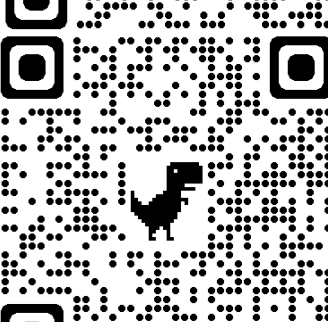
Здобувачі освіти і науково-педагогічні працівники зобов'язані дотримуватися загальних морально-етичних принципів і правил поведінки, визначених [Кодексом](#) честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (Наказ ректора від 7 вересня 2022 р. №530).

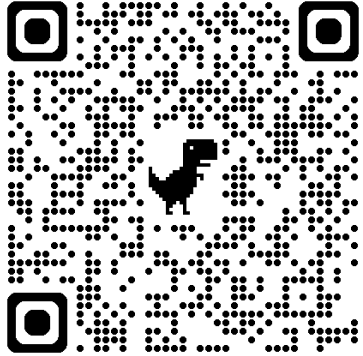
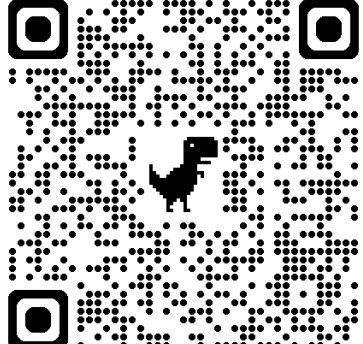
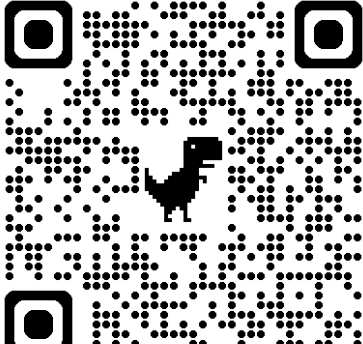
Студенти зобов'язані відвідувати заняття, незалежно у якій формі вони проводяться (авдиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення окремих студентів до складання семестрового контролю. Відпрацювання пропусків 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.

Можливість зарахування результатів неформальної освіти. Рекомендовані платформи: Coursera, EdX, Prometheus.

## 8. Рекомендована література

	<p>Biology 2e (2023), OpenStax Resource available: <a href="https://openstax.org/books/biology-2e/pages/preface">https://openstax.org/books/biology-2e/pages/preface</a></p>
	<p>Aditya Arya &amp; Amit Kumar (2019) Methods in Biology, 2nd Edition. Drawing Pin Publishing</p>
	<p>Biodiversity Assessment Method (2020) Environment, Energy and Science</p>
	<p>How to Conduct Field Research Study? – A Complete Guide (2023). Available: <a href="https://www.enago.com/academy/how-conduct-field-research-study-complete-guide/">https://www.enago.com/academy/how-conduct-field-research-study-complete-guide/</a></p>
	<p>An official website of the Horizon Europe (2025)</p>

	An official website of the European Union (2025)
	An official website of the Visegrad Fund (2025)
	An official website of the Visby Programme (2025)
	An official website of the Fulbright Program (2025)
	An official website of the NAWA (2025)

	<p>Sutherland, W.J. (2006) Ecological Census Techniques—A Hand Book. 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge, UK.</p>
	<p>Michelle Silva del Pozo, Guillaume Body, Gaby Rerig, Mathieu Basille. (2023). Guide on harmonising biodiversity monitoring protocols across scales. Biodiversa+ report. 60 pp.</p>
	<p>Dalton, D., Berger, V., Kirchmeir, H., Adams, V., Botha, J., ... (2024). A framework for monitoring biodiversity in protected areas and other effective area-based conservation measures. Gland, Switzerland: IUCN. DOI: <a href="https://doi.org/10.2305/HRAP7908">https://doi.org/10.2305/HRAP7908</a></p>

Викладач  
**Віктор ШПАРИК**  
к.б.н., доц.

Викладач  
**Андрій ЗАМОРОКА**  
к.б.н., доц.

Викладач  
**Тетяна МИКИТИН**  
к.б.н., доц.

