

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЕКОЛОГІЇ КАРПАТ НАН УКРАЇНИ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Директор Інституту  
екології Карпат НАН України  
доктор біологічних наук  
Іван ДАНИЛИК  
Наказ № 77/к від 26 вересня 2022 р.



Силабус з дисципліни  
«Науковий семінар»  
що викладається в межах ОНП  
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти для здобувачів  
з спеціальності 101 «Екологія»

«СХВАЛЕНО»  
Вченою радою Інституту  
екології Карпат НАН України  
протокол № 6 від 15 вересня 2022 р.

<b>Назва курсу</b>	<b>НАУКОВИЙ СЕМІНАР</b>
<b>Адреса викладання курсу</b>	Інститут екології Карпат НАНУ, вул. Козельницька, 4, 79026 Львів
<b>Відділ, за яким закріплена дисципліна</b>	відділ екосистемології
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	10 Природничі науки 101 Екологія
<b>Викладачі курсу</b>	Шпаківська Ірина МIRONІВНА, к.б.н., с.н.с.
<b>Контактна інформація викладачів</b>	ishpakivska@ukr.net
<b>Консультації по курсу відбуваються</b>	щосереди, 15:00- 17.00 год. (вул. Козельницька, 4) Також проводяться он-лайн консультації на цифрових платформах Zoom, MS Teams. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача ishpakivska@ukr.net
<b>Сторінка курсу</b>	<a href="https://ecoinst.org.ua/aspirantura">https://ecoinst.org.ua/aspirantura</a>
<b>Інформація про курс</b>	Дисципліна «Науковий семінар» реалізується протягом усього періоду підготовки та забезпечує інтеграцію освітньої і наукової складових, забезпечує формування навичок проведення наукових досліджень, їх апробації та представлення результатів у сфері екології. <b>Особливості дисципліни</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• інтеграція з темою дисертаційного дослідження</li> <li>• індивідуальна траєкторія навчання</li> <li>• обов'язкова апробація результатів</li> </ul>
<b>Коротка анотація курсу</b>	Дисципліна «Науковий семінар» є наскрізною освітньою компонентою, що реалізується протягом усього періоду підготовки здобувачів ступеня доктора філософії. Вона інтегрує освітню і наукову складові підготовки, забезпечує апробацію результатів дисертаційних досліджень та розвиток навичок наукової комунікації, критичного аналізу і представлення результатів досліджень. Викладається на 1-3 курсах та в першому семестрі 4-го курсу в обсязі 4 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Мета та завдання курсу</b>	Формування у здобувачів здатності до самостійного проведення наукових досліджень, критичного аналізу результатів та їх представлення у професійному науковому середовищі. Завдання курсу: <ul style="list-style-type: none"> <li>• формування навичок наукової комунікації</li> <li>• розвиток умінь презентації результатів досліджень</li> <li>• критичний аналіз сучасних наукових джерел</li> <li>• підготовка до публікації результатів досліджень</li> <li>• дотримання принципів академічної доброчесності</li> </ul>
<b>Література</b>	Перелік літератури сформовано з урахуванням тематичних напрямів дисертаційних досліджень здобувачів освітньо-наукової програми. До переліку також включено сучасні наукові публікації, що індексуються у міжнародних наукометричних базах даних. <b>Основна література</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Day R. A., Gastel B. <i>How to write and publish a scientific paper</i>. 8th ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2016. 326 p.</li> <li>2. Booth W. C., Colomb G. G., Williams J. M. <i>The craft of research</i>. 4th ed. Chicago : University of Chicago Press, 2016. 336 p.</li> <li>3. Glasziou P., Del Mar C., Salisbury J. <i>Evidence-based practice workbook</i>. 2nd ed. Oxford : Blackwell Publishing, 2007. 200 p.</li> </ol> <b>Додаткова література</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Odum E. P., Barrett G. W. <i>Fundamentals of ecology</i>. 5th ed. Belmont : Thomson Brooks/Cole, 2005. 598 p.</li> <li>5. Begon M., Townsend C. R., Harper J. L. <i>Ecology: from individuals to ecosystems</i>. 4th ed. Oxford : Blackwell Publishing, 2006. 738 p.</li> <li>6. Krebs C. J. <i>Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance</i>. 6th ed. San Francisco : Benjamin Cummings, 2009. 655 p.</li> <li>7. Foelix R. F. <i>Biology of spiders</i>. 3rd ed. New York : Oxford University Press, 2011. 419 p.</li> <li>8. Bibby C. J., Burgess N. D., Hill D. A., Mustoe S. H. <i>Bird census techniques</i>. 2nd ed. London : Academic Press, 2000. 302 p.</li> <li>9. Michener W. K., Jones M. B. Ecoinformatics: supporting ecology as a data-intensive science. <i>Trends in Ecology &amp; Evolution</i>. 2012. Vol. 27, No. 2. P. 85–93.</li> <li>10. Robert Costanza, de Groot R., Braat L., Kubiszewski I., Fioramonti L., Sutton P. Changes in the global value of ecosystem services. <i>Global Environmental Change</i>. 2014. Vol. 26. P. 152–158.</li> <li>11. Lal R. Soil carbon sequestration impacts on global climate change and food security. <i>Science</i>.</li> </ol>

	<p>2004. Vol. 304. P. 1623–1627.</p> <p>12. Cardoso P., Pekár S., Jocqué R., Coddington J. A. Global patterns of guild composition and functional diversity of spiders. <i>PLOS ONE</i>. 2011. Vol. 6, No. 6. e21710. DOI: <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021710">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021710</a></p> <p>13. Sutherland W. J., Newton I., Green R. E. Bird ecology and conservation: a handbook of techniques. <i>Oxford : Oxford University Press</i>, 2004. DOI: <a href="https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198520863.001.0001">https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198520863.001.0001</a></p> <p>14. Hampton S. E., Strasser C. A., Tewksbury J. J., Gram W. K., Budden A. E., Batcheller A. L., Duke C. S., Porter J. H. Big data and the future of ecology. <i>Frontiers in Ecology and the Environment</i>. 2013. Vol. 11, No. 3. P. 156–162. DOI: <a href="https://doi.org/10.1890/120103">https://doi.org/10.1890/120103</a></p> <p>15. Gretchen C. Daily et al. Ecosystem services in decision making: time to deliver. <i>Frontiers in Ecology and the Environment</i>. 2009. Vol. 7, No. 1. P. 21–28. DOI: <a href="https://doi.org/10.1890/080025">https://doi.org/10.1890/080025</a></p> <p>16. Crowther T. W. et al. Quantifying global soil carbon losses in response to warming. <i>Nature</i>. 2016. Vol. 540. P. 104–108. DOI: <a href="https://doi.org/10.1038/nature20150">https://doi.org/10.1038/nature20150</a></p> <p><b>Українські джерела</b></p> <p>17. Голубець М. А. <i>Середовищезнавство</i>. Львів : Ліга-Прес, 2010. 340 с.</p> <p>18. Кучерявий В. П. <i>Екологія</i>. Львів : Світ, 2001. 500 с.</p> <p>19. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 р. № 1264-XII.</p> <p><b>Електронні ресурси</b></p> <p>20. Scopus. Elsevier. URL: <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> (дата звернення: 26.04.2026).</p> <p>21. Web of Science. Clarivate. URL: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a> (дата звернення: 26.04.2026).</p> <p>22. Google Scholar. URL: <a href="https://scholar.google.com">https://scholar.google.com</a> (дата звернення: 26.04.2026).</p>
<b>Тривалість курсу</b>	Сім семестрів
<b>Обсяг курсу</b>	120 год., 64 годин аудиторних занять, з них 64 години – семінари та 56 годин самостійної роботи
<b>Очікувані результати навчання</b>	<p>Після завершення цього курсу здобувач буде</p> <p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасні підходи до організації наукових досліджень</li> <li>• принципи формування наукових гіпотез</li> <li>• вимоги до наукових публікацій</li> <li>• принципи академічної доброчесності</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулювати мету та завдання дослідження</li> <li>• презентувати результати досліджень</li> <li>• здійснювати критичний аналіз джерел</li> <li>• готувати наукові публікації</li> </ul> <p><b>Аналізувати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасні наукові підходи</li> <li>• достовірність результатів</li> </ul> <p><b>Оцінювати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• якість наукових досліджень</li> <li>• ефективність методів</li> </ul> <p><b>Обґрунтовувати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вибір методів дослідження</li> <li>• наукову новизну результатів</li> </ul> <p><b>Основні компетентності</b></p> <p><b>Інтегральна компетентність, що набувається у процесі вивчення цієї дисципліни (ІК).</b> 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</p> <p><b>Спеціальні компетентності</b></p> <p><b>СК01.</b> 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.</p> <p><b>СК05.</b> Здатність розробляти новітні концепції та підходи для дослідження структури та функціонування екосистем різних рівнів організації, оцінки сучасного стану</p>

	<p>біорізноманіття та підходів до його збереження, прогнозувати та моделювати динаміку екосистем та їх адаптації до змін клімату, узагальнювати результати досліджень та готувати наукові публікації з урахуванням Європейського зеленого курсу та глобальних цілей сталого розвитку.</p> <p><b>СК06.</b> Здатність розробляти менеджмент плани для природоохоронних територій різного рівня, у тому числі і Міжнародних біосферних резерватів, брати участь у розробці планів організації територій об'єктів природо-заповідного фонду з використанням геоінформаційних технологій, пропонувати нові підходи активної та пасивної охорони на популяційному рівні, оцінювати ефективність природоохоронних заходів щодо збереження рідкісних видів рослин і тварин та їхніх оселищ, проводити моніторинг біорізноманіття.</p> <p><b>Програмні результати навчання (ПРН)</b></p> <p>РН03. 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.</p> <p>РН05. 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.</p> <p>РН06. 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.</p> <p>Очікувані результати навчання дисципліни відповідають програмним результатам навчання ОНП (РН01, РН02, РН03, РН06) та спрямовані на формування здатності до самостійного виконання дисертаційного дослідження.</p>										
<b>Ключові слова</b>	Гіпотеза, методологія, наукова публікація, компетентність, доброчесність										
<b>Формат курсу</b>	Очний. Проведення консультацій можливе для кращого розуміння тем										
<b>Теми</b>	<p><b>Структура дисципліни</b></p> <table border="1" data-bbox="470 1097 1125 1258"> <thead> <tr> <th>Рік</th> <th>Зміст</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Формування теми, гіпотез, аналіз літератури</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Методологія, проведення досліджень</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Аналіз результатів, підготовка публікацій</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Узагальнення результатів, підготовка до захисту</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Тема 1. Науковий семінар як форма академічної комунікації</b>  Поняття наукового семінару, його роль у підготовці дослідників. Форми та моделі проведення наукових семінарів. Академічна культура наукового спілкування. Принципи аргументованої дискусії, наукової критики та зворотного зв'язку. Етика взаємодії в науковому середовищі.</p> <p><b>Тема 2. Формування теми та дизайну дослідження</b>  Підходи до формулювання наукової проблеми, мети та завдань дослідження. Побудова гіпотез. Вибір методології дослідження. Планування етапів дослідження. Обґрунтування актуальності та наукової новизни. Логіка побудови дослідницького проєкту.</p> <p><b>Тема 3. Презентація індивідуальних дослідницьких проєктів</b>  Підготовка структури наукової презентації. Візуалізація результатів (графіки, схеми, дані). Представлення мети, методів і очікуваних результатів. Навички публічного виступу. Отримання та врахування наукового зворотного зв'язку.</p> <p><b>Тема 4. Аналіз сучасних наукових публікацій</b>  Методи пошуку наукової інформації (Scopus, Web of Science, Google Scholar). Критичний аналіз наукових статей: структура, методи, результати, обмеження. Оцінка достовірності та наукової новизни. Інтерпретація результатів досліджень.</p> <p><b>Тема 5. Методи наукової дискусії</b>  Типи наукових дискусій. Аргументація та контраргументація. Формулювання запитань до доповідача. Аналіз і критика результатів досліджень. Роль дискусії у формуванні наукових висновків.</p> <p><b>Тема 6. Академічна доброчесність і публікаційна етика</b>  Основні принципи академічної доброчесності. Плагіат, самоплагіат, фабрикація та фальсифікація даних. Етичні стандарти наукових публікацій (COPE). Авторство та співавторство. Правила цитування та оформлення джерел.</p> <p><b>Тема 7. Підготовка наукових статей</b>  Структура наукової статті (IMRAD). Вимоги до публікацій у міжнародних журналах.</p>	Рік	Зміст	1	Формування теми, гіпотез, аналіз літератури	2	Методологія, проведення досліджень	3	Аналіз результатів, підготовка публікацій	4	Узагальнення результатів, підготовка до захисту
Рік	Зміст										
1	Формування теми, гіпотез, аналіз літератури										
2	Методологія, проведення досліджень										
3	Аналіз результатів, підготовка публікацій										
4	Узагальнення результатів, підготовка до захисту										

	<p>Написання анотації, вступу, методів, результатів та обговорення. Вибір журналу для публікації. Процес рецензування (peer-review).</p> <p><b>Тема 8. Апробація отриманих результатів на конференціях та інших наукових заходах</b></p> <p>Типи наукових заходів. Підготовка тез доповідей. Усні та постерні презентації. Академічна комунікація під час конференцій. Нетворкінг у науковому середовищі.</p> <p><b>Тема 9. Міжнародна наукова комунікація</b></p> <p>Особливості наукової комунікації англійською мовою. Написання наукових текстів для міжнародної аудиторії. Участь у міжнародних проєктах. Академічна мобільність та співпраця.</p> <p><b>Тема 10. Проміжні презентації результатів досліджень</b></p> <p>Представлення результатів на різних етапах дослідження. Аналіз отриманих даних. Обговорення труднощів і обмежень дослідження. Коригування дослідницького плану на основі отриманого зворотного зв'язку.</p> <p><b>Тема 11. Аналіз отриманих результатів досліджень</b></p> <p>Обговорення труднощів і обмежень дослідження. Коригування аналізу результатів, статистичної обробки та тенденцій на основі отриманого зворотного зв'язку</p> <p><b>Тема 12. Узагальнення результатів досліджень</b></p> <p>Остаточне узагальнення отриманих результатів відповідно до робочої гіпотези та дослідницької пропозиції.</p> <p><b>Тема 13. Підготовка рукопису дисертації.</b></p> <p>Підготовка рукопису дисертації відповідно до нормативних документів МОН України.</p> <p><b>Тема 14. Підсумкові презентації за результатами дисертаційних досліджень</b></p>
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Залік
<b>Пререквізити</b>	Викладання навчальної дисципліни базується на знаннях, отриманих в результаті вивчення попередніх навчальних дисциплін та набуття компетенцій після завершення навчання на рівні бакалавра і магістра зі спеціальності 101 Екологія , або потребують базових знань з біологічних і екологічних дисциплін, достатніх для сприйняття категоріального апарату специфіки наукових досліджень та підготовки публікацій і рукопису дисертації.
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b>	<p><b>Методи навчання</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наукові доповіді</li> <li>• презентації результатів досліджень</li> <li>• дискусії</li> <li>• аналіз наукових публікацій</li> <li>• рецензування наукових робіт</li> </ul>
<b>Необхідне обладнання</b>	Персональний комп'ютер, загальноживані комп'ютерні програми, проектор

**Матриця відповідності  
програмних результатів навчання, компетентностей, змісту, методів та оцінювання\***

РН	Програмні результати навчання	Компетентності	Зміст (теми)	Методи навчання	Методи оцінювання
РН03	Формулювання гіпотез, концептуальне розуміння	ІК, СК01	T1, T2, T3	дискусії, аналіз літератури	презентації, участь
РН05	Планування та виконання досліджень	ІК, СК01, СК03	T3, T4, T8, T11	семінари, кейси	презентації, аналіз
РН03	Презентація результатів	ІК, СК04	T7, T8, T9, T10, T14	презентації, дискусії	підсумковий виступ
РН06	Аналіз та обробка даних	ІК, СК03	T4, T7, T11, T12	аналіз даних	аналітичні завдання

\*Дисципліна забезпечує досягнення програмних результатів навчання через інтеграцію змісту, методів навчання та системи оцінювання.

**Коди тем у матриці**

Код	Тема
T1	Науковий семінар як форма академічної комунікації
T2	Формування теми, мети та дизайну дослідження
T3	Аналіз сучасних наукових публікацій
T4	Методологія досліджень
T5	Методи наукової дискусії
T6	Академічна доброчесність
T7	Підготовка наукових статей
T8	Апробація результатів
T9	Міжнародна комунікація
T10	Проміжні презентації
T11	Аналіз результатів
T12	Узагальнення результатів
T13	Підготовка дисертації
T14	Підсумкові презентації

**Критерії оцінювання  
(окремо для кожного виду  
навчальної діяльності)**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою та включає поточне та підсумкове оцінювання результатів навчання:

Вид діяльності	Бали
Презентації результатів	40
Участь у дискусіях	20
Аналіз літератури	20
Підсумковий виступ	20

**Критерії оцінювання**

Рівень	Характеристика
<b>Відмінно (90–100)</b>	глибоке розуміння теми, самостійний аналіз, аргументовані висновки
<b>Добре (75–89)</b>	достатній рівень знань, незначні неточності
<b>Задовільно (60–74)</b>	базове розуміння, поверхневий аналіз
<b>Незадовільно (&lt;60)</b>	відсутність системних знань, слабка участь

Оцінювання здійснюється на засадах об'єктивності, прозорості та академічної доброчесності.

**Академічна доброчесність:** Очікується, що роботи аспірантів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями.

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі аспіранта є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.

**Відвідання занять** є важливою складовою навчання. Очікується, що всі аспіранти відвідають усі семінарські заняття курсу. Аспіранти мають інформувати викладача про неможливість відвідати лекцію. У будь-якому випадку аспіранти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених для виконання усіх робіт, передбачених курсом.

	<p><b>Політика виставлення балів.</b> Враховуються усі бали набрані упродовж навчання. На підсумковий бал впливає присутність на заняттях та активність аспіранта. Завдання мають бути виконаними вчасно.</p> <p><b>Шкала оцінювання: національна та ECTS:</b></p> <table border="1" data-bbox="472 264 1519 698"> <tr> <th data-bbox="472 264 735 421">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th data-bbox="735 264 895 421">Оцінка ECTS</th> <th colspan="2" data-bbox="895 264 1519 297">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <td data-bbox="472 297 735 421"></td> <td data-bbox="735 297 895 421"></td> <td data-bbox="895 297 1262 421">для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</td> <td data-bbox="1262 297 1519 421">для заліку</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 421 735 454">90 – 100</td> <td data-bbox="735 421 895 454">A</td> <td colspan="2" data-bbox="895 421 1519 454">відмінно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 454 735 488">81-89</td> <td data-bbox="735 454 895 488">B</td> <td colspan="2" data-bbox="895 454 1519 488" rowspan="3">добре</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 488 735 521">71-80</td> <td data-bbox="735 488 895 521">C</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 521 735 555">61-70</td> <td data-bbox="735 521 895 555">D</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 555 735 589">51-60</td> <td data-bbox="735 555 895 589">E</td> <td colspan="2" data-bbox="895 555 1519 589">задовільно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 589 735 698">0-50</td> <td data-bbox="735 589 895 698">FX</td> <td data-bbox="895 589 1262 698">незадовільно з можливістю повторного складання</td> <td data-bbox="1262 589 1519 698">не зараховано з можливістю повторного складання</td> </tr> </table>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою				для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90 – 100	A	відмінно		81-89	B	добре		71-80	C	61-70	D	51-60	E	задовільно		0-50	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою																											
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку																										
90 – 100	A	відмінно																											
81-89	B	добре																											
71-80	C																												
61-70	D																												
51-60	E	задовільно																											
0-50	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання																										
<p><b>Забезпечення результатів навчання дисципліни</b></p>	<table border="1" data-bbox="472 734 1519 1057"> <thead> <tr> <th data-bbox="472 734 695 801">Результати навчання</th> <th data-bbox="695 734 938 801">Форми навчання</th> <th data-bbox="938 734 1246 801">Методи навчання</th> <th data-bbox="1246 734 1519 801">Методи оцінювання</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="472 801 695 869">PH03, PH05, PH06</td> <td data-bbox="695 801 938 869">наукові семінари</td> <td data-bbox="938 801 1246 869">доповіді, дискусії, аналіз літератури</td> <td data-bbox="1246 801 1519 869">презентації, участь у дискусіях</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 869 695 958">PH05</td> <td data-bbox="695 869 938 958">семінари, практична робота</td> <td data-bbox="938 869 1246 958">кейс-метод, обговорення результатів</td> <td data-bbox="1246 869 1519 958">аналітичні завдання, презентації</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 958 695 992">PH03</td> <td data-bbox="695 958 938 992">наукові дискусії</td> <td data-bbox="938 958 1246 992">презентації, peer-review</td> <td data-bbox="1246 958 1519 992">підсумковий виступ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 992 695 1057">PH06</td> <td data-bbox="695 992 938 1057">практична робота</td> <td data-bbox="938 992 1246 1057">аналіз даних, робота з базами</td> <td data-bbox="1246 992 1519 1057">презентації, оцінювання завдань</td> </tr> </tbody> </table>	Результати навчання	Форми навчання	Методи навчання	Методи оцінювання	PH03, PH05, PH06	наукові семінари	доповіді, дискусії, аналіз літератури	презентації, участь у дискусіях	PH05	семінари, практична робота	кейс-метод, обговорення результатів	аналітичні завдання, презентації	PH03	наукові дискусії	презентації, peer-review	підсумковий виступ	PH06	практична робота	аналіз даних, робота з базами	презентації, оцінювання завдань								
Результати навчання	Форми навчання	Методи навчання	Методи оцінювання																										
PH03, PH05, PH06	наукові семінари	доповіді, дискусії, аналіз літератури	презентації, участь у дискусіях																										
PH05	семінари, практична робота	кейс-метод, обговорення результатів	аналітичні завдання, презентації																										
PH03	наукові дискусії	презентації, peer-review	підсумковий виступ																										
PH06	практична робота	аналіз даних, робота з базами	презентації, оцінювання завдань																										
<p><b>Матеріали до курсу</b></p>	<p>Матеріали розміщені на сайті: <a href="https://ecoinst.org.ua/aspirantura">https://ecoinst.org.ua/aspirantura</a> Залік проводиться у формі наукової дискусії та оцінювання результатів індивідуальної дослідницької роботи здобувача.</p> <p><b>Питання до заліку</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Яка роль наукового семінару у підготовці доктора філософії?</li> <li>2) Як формується тема та дизайн наукового дослідження?</li> <li>3) Які критерії актуальності та наукової новизни дослідження?</li> <li>4) Як здійснюється критичний аналіз наукових публікацій?</li> <li>5) Які основні методологічні підходи використовуються в екологічних дослідженнях?</li> <li>6) Які принципи ефективної наукової комунікації?</li> <li>7) Які методи ведення наукової дискусії?</li> <li>8) У чому полягають принципи академічної доброчесності?</li> <li>9) Які основні порушення академічної доброчесності?</li> <li>10) Які вимоги до підготовки наукових статей?</li> <li>11) Як здійснюється апробація результатів дослідження?</li> <li>12) Які особливості участі у міжнародних наукових заходах?</li> <li>13) Як підготувати ефективну наукову презентацію?</li> <li>14) Які етапи узагальнення результатів дослідження?</li> <li>15) Які вимоги до підготовки дисертаційної роботи?</li> </ol>																												
<p><b>Опитування</b></p>	<p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу: <a href="https://ecoinst.org.ua/aspirantura">https://ecoinst.org.ua/aspirantura</a></p>																												

### Схема курсу\*

Тиждень	Теми занять	Форма заняття	Література	Години	Термін виконання
1	Науковий семінар як форма академічної комунікації	семінар-дискусія	[1–3], доп. [6]	2	За розкладом
2	Формування теми, мети та дизайну дослідження	семінар	[1–3], доп. [6,10]	2	За розкладом

3	Аналіз сучасних наукових публікацій	презентації, обговорення	[1-3], доп. [7]	4	За розкладом
4	Методологія та організація екологічних досліджень	семінар	[2,3], доп. [8]	2	За розкладом
5	Методи наукової дискусії та академічна комунікація	дискусія	[1,2], доп. [9]	2	За розкладом
6	Академічна доброчесність і публікаційна етика	семінар	[1-3], доп. [9]	2	За розкладом
7	Підготовка наукових статей	семінар, peer-review	[1,2], доп. [9]	2	За розкладом
8	Апробація результатів дослідження	презентації	індивідуальні джерела	2	За розкладом
9	Міжнародна наукова комунікація	семінар	[1], доп. [10]	2	За розкладом
10	Проміжні презентації результатів досліджень	презентації, дискусія	індивідуальні джерела	4	За розкладом
11	Аналіз та інтерпретація результатів досліджень	семінар	[2,8], доп. [10]	2	За розкладом
12	Узагальнення результатів дослідження	презентації	індивідуальні джерела	2	За розкладом
13	Підготовка дисертаційної роботи	семінар	[1-3]	2	За розкладом
14	Підсумкові презентації результатів досліджень	презентації	індивідуальні джерела	2	За розкладом
15	Підсумковий науковий семінар	дискусія	індивідуальні джерела	2	За розкладом

\*Схема курсу наведена для одного навчального циклу (року) дисципліни, що повторюється з урахуванням етапів виконання дисертаційного дослідження.  
Частина занять проводиться у формі презентацій результатів індивідуальних досліджень здобувачів відповідно до тем їх дисертацій.

Автор



Ірина ШПАКІВСЬКА

 Гарант ОНП  
Володимир КИЯК

" 08 " вересня 2022 р.