



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Методологія та організація наукових досліджень»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 101 Екологія
Освітня програма «Екологічний контроль і аудит»
Рік навчання 1, семестр 1
Форма навчання денна, заочна (денна,
заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 6
Мова викладання українська (українська,
англійська)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Доц. Наумовська О.І. проф. Гайченко В.А.
el.naumovskaya@gmail.com; gaychenko.vitaly@gmail.com
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1632>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни "Методологія та організація наукових досліджень" є формування у студентів основ самостійного творчого наукового мислення та розвитку навичок наукової діяльності в усій послідовності її процесів. Студент має зрозуміти важливість і обов'язковість знань і умінь у галузі наукового пошуку. Без цих знань і навичок професійний еколог працювати не може – за сучасного розвитку екології свої експертні висновки професійно можна скласти лише на підставі наукових розробок, знаючи методи досліджень, орієнтуючись в законодавчих і нормативних документах і володіючи вмінням викладати свою думку чітко, науково обгрунтовано, у форматах, що відповідають науковому документуванню. Усе це має неабияке значення у формуванні світогляду майбутнього еколога, набуття ним практичних навичок.

Дисципліна "Методологія та організація наукових досліджень" у Національному університеті біоресурсів і природокористування вона спрямована на те, щоб студенти - майбутні фахівці-екологи - оволоділи основними теоретичними положеннями та практичними навичками наукового пошуку, практична необхідність оволодіння дисципліною – набуття знань і умінь наукової діяльності в галузі екології. Гармонійно поєднується викладання навчальної дисципліни "Методологія та організація наукових досліджень" із виконанням магістерської випускної кваліфікаційної роботи, підготовкою перших доповідей на науково-практичних студентських конференціях, підготовкою наукових публікацій, участю в конкурсах тощо.

Компетентності навчальної дисципліни:

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 3 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 4 Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК 6 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 9 Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого

природокористування.

СК 11 Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.

СК 12 Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.

СК 17 Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПР06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.

ПР17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

ПР19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Змістовий модуль 1. Наука як безпосередня виробнича сила. Основні наукові принципи				
Тема 1. Форми пізнання поняття наука. Наукознавство і його основні положення	4/4	Практична робота 1. Наука як продуктивна сила		
		Розуміти структуру науки – визначати основні категорії наукових напрямів (гносеологічні, когнітивні, споглядацькі, рефлексійні) та пояснювати їхню взаємодію в науковому процесі.	Проаналізувати сучасний стан наукознавства яка основополагаючого аспекта вивчення науки. Вивчити сучасні підходи до форм наукового дослідження та методології його проведення	10
Тема 2. Наукова творчість і організація праці вченого різних напрямів	4/4	Практична робота 2. Формування вченого як особистості та режим його праці		
		Розуміти сутність творчого пошуку як основи наукових досліджень. Засвоїти основні положення поділу наукових напрямів та суттєві відмінності між ними, загальні характеристики фундаментальних наук	Оцінити значення творчого підходу до наукової роботи в сучасних умовах та сучасному поділі праці. Вивчити базові засади фундаментальних наук в сучасній екології та вміти виділяти напрями таких досліджень	20
Тема 3. Методологія як основа розуміння	4/4	Практична робота № 3. Основні положення наукової методології		20

наукового пошуку.		Розуміння значення методології як основного принципу формування наукового пошуку в різних напрямках науки – фундаментальної, прикладної, заводської.	Визначати принципи і підходи до формулювання засад наукової діяльності різних напрямів – природничих наук, гуманітарних наук, технічних наук і технологічних інновацій	
Тема 4. Загальні підходи до визначення методів наукового пошуку.	4/4	<i>Практична робота № 4.</i> Загальні методи наукових досліджень. Відображення результатів наукових досліджень.		
		Розуміти значення поділу науки на окремі напрями обумовлені специфікою підходів до проведення творчого пошуку відповідно до мети дослідження. Розрізнати закономірності формування нових знань в фундаментальних роботах та їх відмінності від прикладного	Використати вивчені підходи і основні завдання наукових напрямів для формування цілісної картини пов'язаності усіх напрямів методологічними закономірностями	20
Модульна робота 1		Оцінювання результату засвоєння знань та умінь відповідно до тих тем, які включені до модуля №1		Виконання тесту 30
РЕЗУЛЬТАТ ЗА МОДУЛЬ 1				100
Змістовий модуль 2. Організація і управління наукою в Україні				
Тема 5. Організація управління наукою в Україні	4/4	<i>Практична робота 5.</i> Організація наукового дослідження		
		Розуміння принципів управління наукою – мета і завдання такого управління. Вивчити структуру управління наукою. Розуміти особливості наукових організацій, відмінності їх від наукових установ тощо.	Проаналізувати систему ієрархічної підпорядкованості системи управління наукою і розуміти особливості самоврядних наукових установ та організації системи фінансування досліджень в них.	20
Тема 6. Особливості	4/4	<i>Практична робота №6.</i> Пошук інформації в процесі наукової роботи. Інформаційні бази наукових досліджень.		

<p>наукових досліджень в фундаментальному і прикладному напрямках. Заводська наука, вузівська наука.</p>		<p>Розуміти значення інформації в сучасних наукових дослідженнях. Когнітивна і інформаційна складова наукової роботи. Інформація як самостійний науковий напрям загальнонаукового спрямування</p>	<p>Проаналізувати можливості сучасного інформаційного поля в фундаментальних, природничих і гуманітарних науках. Визначити роль інформаційного забезпечення для економічного розвитку.</p>	<p>20</p>
<p>Тема 7. Сутність магістерської роботи. Спеціальні методи екологічних досліджень</p>	<p>6/6</p>	<p><i>Практична робота №7. Спеціальні методи екологічних досліджень.</i></p>		
		<p>Засвоїти основні принципи підготовки наукових звітів, наукових статей, монографій, тез доповідей. Основні принципи підготовки наукових кадрів в Україні – навчання в магістратурі і аспірантурі. Розуміти особливості використання специфічних екологічних методів дослідження в наукових пошуках та при підготовці звітів і випускних робіт</p>	<p>Засвоїти принципові підходи до наукових публікацій та дисертацій. Знати особливості формування рукописів магістерських робіт та дисертацій на здобуття третього наведеного освітнього рівня. Визначення теми, мети, завдань роботи і інших структурних елементів роботи.</p>	<p>30</p>
<p>Модульна робота 2</p>		<p>Оцінювання результату засвоєння знань та умінь відповідно до тих тем, які включені до модуля №2</p>		<p>Виконання тесту (30 тестових запитань)</p>
<p>РЕЗУЛЬТАТ ЗА МОДУЛЬ 2</p>				<p>100</p>
<p>Всього з навчальної роботи</p>		<p>Розраховується як сума за всі модулі у перерахунку на 70 % від загальної оцінки за курс</p>		<p>70</p>
<p>Екзамен</p>		<p>Екзамен включає 30% від загальної оцінки за курс</p>	<p>10 тестових запитань різної складності, 2 питання ЕСЕ</p>	<p>30</p>
<p>ВСЬОГО ЗА КУРС</p>				<p>100</p>

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	ням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. V.A. Gaychenko, T.V. Shupova Diversity of bird communities of the forest in the Boyarska experimental station at the gradient of anthropic load // Біологічні системи: теорія та інновації, том 11, № 3 (2020) <https://bioscience.com.ua/en/journals/t-11-3-2020/riznomanittya-ugrupovan-ptakhiv-lisu-boyarskoyi-lisovoyi-doslidnoyi-stantsiyi-na-gradiyenti-antropichnogo-navantazhennya>
2. Vitaly Gaychenko, Tatiana Shupova, Volodymyr Illienko. Bird's consortium ties with Parthenocissus inserta (A. Kern.) Fritsch., 1922 on the example of forest parks and city phytocenoses in Kyiv city (Ukraine) Ekológia (Bratislava), Vol. 42, No. 4, p. 362–370, 2023 p. <https://doi.org/10.2478/eko-2023-0041>
3. Tetiana Shupova, Vitaly Gaychenko, Liudmila Raichuk. Nesting Bird Communities of Urban Forest Parks Suffer from Recreational Load (on the Example of Kyiv, Ukraine), BioRxiv, p. 1-14, 2023 p. <https://doi.org/10.1101/2023.02.10.527978>
4. Євтушенко М., Хижняк М. Методологія та організація наукових досліджень. -К.: Центр учбової літератури, 2021. 340 с.
5. Корягін М., Чік В. Основи наукових досліджень. К.: Алерта, 2021. 492 с.
6. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Методологія наукових досліджень. К.: вид. Право, 2023. 368 с.
7. Рундель О. Наукове мислення. Видавництво Віхола. 2023. 176 с.
8. Кривонос О. Методологія науково-дослідної роботи. К.: Медицина. 2021. 160 с.
9. Партика З.В. Основи наукових досліджень. Підготовка дисертації. 2-ге видання, перероблене і доповнене. К.: Ліра-К. 2020. 232 с.
10. Конверський А. Основи методології та організації наукових досліджень. Центр учбової літератури. 2021. 352 с.

Нормативна література

1. ДСТУ 3008:2015 - «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання»

2. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
3. Закон України Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>
4. Закон України Про вищу освіту. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
5. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
6. Закон України «Про природно-заповідний фонд України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>
7. Закон України "Про тваринний світ". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text>
8. Закон України "Про рослинний світ". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14#Text>
9. Закон України "Про Загальнодержавну програму формування Національної екологічної мережі України на 2000-2015 рр.". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1989-14#Text>
10. Закон України "Про Червону книгу України". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text>
11. Закон України "Про екологічну мережу". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text>
12. Земельний Кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
13. Водний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/213/95-%D0%B2%D1%80#Text>
14. Кодекс України «Про надра». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/132/94-%D0%B2%D1%80#Text>
15. Лісовий кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/3852-12#Text>

Додаткова література

1. Бурау Н.І., Антонюк В.С., Півторак Д.О. . Методологія наукових досліджень у галузі. Практикум. Вид. – КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 58 с.
2. Самсонов В.В., Сільвестров А.М., Тачиніна О.М. Методологія наукових досліджень та приклади її використання: Навч. посібник. К.:НУХТ, 2022. 385 с.
3. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / І. С. Смазнова І., Шамша І. Методологія наукових досліджень : навч.-метод. реком.для здобувачів факультету журналістики за профілем освітньої програми «Філософія медійних практик». Одеса : Фенікс, 2023. 46 с.
4. Гардашук Т. В., Філяніна В. Освітні функції наукового мистецтва. Філософські основи наукових досліджень. Київ: Інтерсервіс, 2019. С. 132–140.
5. Гомілко О.Є. Публічність і громадянська позиція вченого в сучасну епоху: освітня легітимація та цифрові виклики. Філософські основи наукових досліджень. Київ: Інтерсервіс, 2019. С. 163–176.
6. Гордійко Н.О. Методологія наукових досліджень. Лекції. НТУУ «КПІ», 2020. URL: <https://do.ipr.kpi.ua/course/view.php?id=2922>.
7. Філософські основи наукових досліджень. Від. ред. Ю.А. Іщенко. Київ: Інтерсервіс, 2019. 240 с.
8. Котловий С.А., Павлик Н.П., Сейко Н.А., Ситняківська С.М. Методологія наукових досліджень Навчально-методичний посібник Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2023. 89 с.

Інтернет-ресурси:

1. Національна бібліотека України ім. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua> Нормативні акти України: www.nau.kiev.ua/
2. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України: <http://mon.gov.ua/> Бібліотека українських підручників [Електронний ресурс].

3. Режим доступу до ресурсу: <http://pidruchniki.ws/> . Бібліотека Гумер [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://www.gumer.info/>
4. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: www.dnpb.gov.ua .
5. Юридичний портал України : [офіційний сайт] / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.lawportal.com.ua .
6. Varota [офіційний сайт] / [Електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://varota.com.ua/2017/11/28/socialni-viplati-vid-derzhavi-yak-zrostutsocstandarti-z-1-grudnya-v-ukra%D1%97ni/>
7. Наказ МОН України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» № 40 від 12.01.2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17#Text>.