

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра екології агросфери та екологічного контролю

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**  
Декаан факультету  
Ю.В. Коломієць  
“25” 05 \_\_\_\_\_ 2024 р

**“СХВАЛЕНО”**  
на засіданні кафедри  
екології агросфери та екологічного контролю  
Протокол № 7 від « 15 » травня 2024

Завідувач кафедри  
  
\_\_\_\_\_ О.І.Наумовська

**“РОЗГЛЯНУТО”**  
Гарант ОП 101 «Екологія»  
  
\_\_\_\_\_ Боголюбов В.М.

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІ  
ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Галуз знань - 10 Природничі науки  
Спеціальність 101 Екологія  
Освітня програма – Екологія  
Факультет захисту рослин , біотехнологій та екології  
Розробник: доцент, к.п.н. Строкаль В.П.,  
кафедра екології агросфери та екологічного контролю

**Київ-2024**

## Опис навчальної дисципліни

### Організація наукових досліджень

Галузь знань, спеціальність, освітня програма		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	101 Екологія	
Освітня програма	Екологія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістовних модулів	2	
Курсовий проект (за наявності)	відсутній	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Денна	Заочна
Рік підготовки	4	1
Семестр	7	2
Лекційні заняття	30	8
Практичні, семінарські заняття	30	8
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	60	104
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4	

## 2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

*Метою дисципліни «Організація наукових досліджень» є формування системи організаційно-управлінських знань та практичних навичок з впровадження алгоритму екологічних методів у сфері охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування.*

Дисципліна забезпечує у студентів формування передових знань для розуміння того, як реалізовувати організацію наукової діяльності та специфіку наукових методів екологічних досліджень для встановлення впливу різноманітних факторів на стан навколишнього середовища; формування наукових умінь організувати структурно-логічну схему проведення наукових досліджень у галузі екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування. Основні завдання дисципліни полягають в обґрунтуванні науки, її основних складових та ролі в сучасному суспільстві; відпрацюванні навичок вирішення практичних проблем, пов'язаних з обґрунтуванням впливу видів господарської діяльності на стан довкілля; пошуком та використанням ефективних методів дослідження якісного стану об'єктів довкілля для запобігання забрудненості довкілля.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен: *знати*: рівні організації наукових досліджень, рівні наукових досліджень, еколого-професійні методи та методики оцінки стану об'єктів довкілля; *вміти*: демонструвати розуміння основних принципів застосування наукових методів в екологічних дослідженнях, проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел (наукових, публіцистичних, законодавчих) для прийняття обґрунтованих рішень в сфері охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування, будувати структуру власного наукового дослідження, писати наукові статті та доповіді для участі у Міжнародних та Всеукраїнських науково-практичних конференціях, презентувати результати наукових досліджень у вигляді презентацій та наукових постерів.

**Набуття компетентностей:**

**Інтегральна компетентність (ІК):** здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

**Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

**Фахові компетентності спеціальності (ФК):**

ФК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

ФК13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

**Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

ПРН08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПРН14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

**3. Програма та структура навчальної дисципліни для:**

- повного терміну денної (заочної) форми навчання;

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин													
	Денна форма навчання							Заочна форма навчання						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лб	інд	с.р.		л	п	лб	інд	ср	
<b>Змістовний модуль 1. Методологія організації наукових досліджень</b>														
<b>Тема 1.</b> Нормативно-правове забезпечення організації наукових досліджень	1-2	14	4	4			6	12	1	1				10
<b>Тема 2.</b> Вибір напрямку та послідовність наукових досліджень	3	10	2	2			6	12	1	1				10
<b>Тема 3.</b> Дослідницькі принципи науки. Методи наукового пізнання	4	10	2	2			6	10						10
<b>Тема 4.</b> Наукове мислення в організації та проведенні наукових досліджень	5	10	2	2			6	10						10
<b>Тема 5.</b>	6	10	2	2			6	14	2	2				10

Основи методології наукового дослідження													
<b>Разом за змістовним модулем 1</b>		<b>54</b>	<b>12</b>	<b>12</b>			<b>30</b>	<b>58</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>50</b>
<b>Змістовний модуль 2. Форми організації наукових досліджень</b>													
<b>Тема 6.</b> Етапи наукових досліджень та їх організація	7-8	14	4	4			6	10					10
<b>Тема 7.</b> Пошукові інструменти	9-10	14	4	4			6	12	1	1			10
<b>Тема 8.</b> Основи оформлення бібліографічного списку для оформлення наукових праць	11-12	14	4	4			6	12	1	1			10
<b>Тема 9.</b> Академічна доброчесність в організації наукових досліджень	13	10	2	2			6	12	1	1			10
<b>Тема 10.</b> Постерні презентації в організації наукових досліджень	14-15	14	4	4			6	16	1	1			14
<b>Разом за змістовним модулем 2</b>		<b>66</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>30</b>	<b>62</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>54</b>
<b>Всього за курс</b>		<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			<b>60</b>	<b>120</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>104</b>

#### 4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Не передбачено навчальним планом	
2		
...		

#### 5. Теми практичних занять

Назва теми	Практичні
Характеристика компетентностей для підготовки фахівців-екологів на національному (стандарт) та локальному (університет) рівнях вищої освіти	4
Обґрунтування послідовності організації наукових досліджень (напрямок та тема дослідження, предмет та об'єкт дослідження, мета та завдання дослідження)	2

Організація ландшафтно-екологічних досліджень	2
Культура організації наукової праці дослідника-еколога	2
Розробка методології наукового дослідження відповідно до тематики бакалаврської кваліфікаційної роботи	2
Розробка етапів наукового дослідження відповідно до тематики бакалаврської кваліфікаційної роботи	4
Використання пошукових інструментів як Google Scholar, Open Ukrainian Citation Index (OUCI) для написання наукових праць (статей, тез, кваліфікаційних робіт)	4
Основи оформлення бібліографічного списку у наукових працях (статті фахові та міжнародні, тези доповідей, кваліфікаційні роботи)	2
Робота з міжнародними видавництвами та науково-метричними базами даних	2
Визначення та аналіз спектру плагіату у наукових працях	2
Побудова наукових постерів як форма представлення результатів наукових досліджень	4
<b>Всього</b>	<b>30</b>

### 6. Теми занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Не передбачено навчальним планом	
2		
...		

### 7. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

- Об'єкт дослідження – [[1]] або явище, яке породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження
  - Процес
  - Система
  - Методика
  - Область знань
- Методологія – це концептуальний виклад мети, [[1]], методів дослідження, які забезпечують отримання максимально-об'єктивної, точної, систематизованої інформації про процеси та явища.
  - Змісту
  - Методики
  - Завдань
  - Цілей
- Методика – це система [[1]] використання методів, прийомів та способів для проведення будь-якого дослідження
  - Правил
  - Процедур
  - Дій
  - Систем
- Що є компонентами емпіричного рівня наукових досліджень?
  - Факти й закони
  - Теорія й гіпотеза
  - Експеримент, дослідник
- Як називається рівень наукових досліджень під час якого результати досліджень отримуються за допомогою мислення, аналізу та узагальнення існуючих явищ та процесів?
  - Теоретичний
  - Емпіричний
  - Аналітичний

- d) Методологічний
6. Постер (стенд) – це [[1]] на ватмані чи іншому папері формату А1/А2/А3, на якому розміщується інформація про наукові, науково-дослідні дослідження.
- a) Плакат
  - b) Рисунок
  - c) Схема
  - d) Принцип
7. Яка схема побудови постерів відображає блоками структурні елементи дослідження?
- a) кластерна схема побудови постерів
  - b) логічна схема побудови постерів
  - c) симетрична схема побудови постерів
8. Сформууйте у вірній хронології схему наукових досліджень
- a) Реалізація програми дослідження
  - b) Формулювання теми дослідження
  - c) Обґрунтування наукової новизни та практичного значення теми дослідження
  - d) Розробка програми експериментального дослідження
  - e) Аналіз отриманих результатів дослідження
9. До структури формування експерименту відносять наступні складові (кілька відповідей вірно):
- a) Формулювання предмета експериментального дослідження
  - b) Розробка програми експериментального дослідження
  - c) Реалізація програми експериментального дослідження
  - d) Кількість змінних факторів, що включені до експерименту
10. Опис процесу дослідження - це основна частина наукової роботи, де висвітлюються методологія дослідження в поєднанні з теорією та завданнями досліджень:
- a) Так
  - b) Ні

## 8. Методи навчання

1. Методи навчання – наочні (метод ілюстрації, показу моделей та спостереження), практичні (практичні та науково-дослідні роботи), інтерактивні (кейс-метод, робота з розробкою сценаріїв, робота в малих групах).

2. За ступенем активізації творчої активності – ділові ігри, метод круглого столу та «лабіринту дій».

3. За рівнем самостійно-пізнавальної діяльності – проблемно-інформаційні, проблемно-пошукові та дослідницькі методи.

## 9. Форми контролю

Види і форми контролю регулюються Положенням про екзамени та заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozh\\_ekzameni\\_zaliki\\_2020\\_dlya\\_saytu.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozh_ekzameni_zaliki_2020_dlya_saytu.pdf)

1. Усний і письмовий поточний контроль знань.

2. Формою самостійної роботи здобувача є вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань у вигляді розв'язання додаткових задач.

3. Екзамен

Видами контролю знань здобувачів вищої освіти є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувачів вищої освіти до виконання конкретної роботи.

## 10. Розподіл балів, які отримують здобувачі

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 26.04.2023 р. протокол № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$ .

#### 11. Навчально-методичне забезпечення:

[Курс: Основи наукової діяльності \(Еко\)](#)  ([nubip.edu.ua](http://nubip.edu.ua))

#### 12. Рекомендовані джерела інформації:

1. Основи наукових досліджень : підручник (для спец. «Екологія») / Ю.В. Носачова, О.І. Іваненко, Я. В. Радовенчик. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2020. 132 с.
2. Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. 220 с. URL: [https://agro.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/20201113\\_100711.pdf](https://agro.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/20201113_100711.pdf)
3. Професійний стандарт «Еколог», Наказ Міністерства економіки України 04 травня 2022 року № 1111-22. URL: [https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/421-nakaz\\_1111.pdf](https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/421-nakaz_1111.pdf)
4. Положення про практичну підготовку студентів НУБіП України. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/29.polozhennya\\_praktika\\_2021.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/29.polozhennya_praktika_2021.pdf)
5. Положення про бакалаврську кваліфікаційну роботу у Національному університеті біоресурсів і Природокористування України. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozhennya\\_bakalavrsku\\_kvalifikaciynu\\_robotu\\_2021.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozhennya_bakalavrsku_kvalifikaciynu_robotu_2021.pdf)
6. Положення про академічну мобільність студентів і аспірантів Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/32.polozh\\_akademichnu\\_mobilnist\\_studentiv\\_aspirantiv.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/32.polozh_akademichnu_mobilnist_studentiv_aspirantiv.pdf)
7. Освітні програми підготовки фахівців в НУБіП України. URL: <https://nubip.edu.ua/node/46601>